Sealed 0.64/2.3Ⅱ I/O Connector

1. 製品名称及び型番

1.1 ハウジング

	★型 番	品 名
オス・コネクタ	1612272	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 186 極キャップ・ハウジング・アセンブリ スタンダードタイプ
	1747536	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 186 極キャップ・ハウジング・アセンブリ フランジタイプ
	1827028	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 186 極キャップ・ハウジング・アセンブリ THS タイプ
	1717313	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 149 極キャップ・ハウジング・アセンブリ スタンダードタイプ
メス・コネクタ	1612275-1	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 126 極プラグ・ハウジング・アセンブリ スタンダードタイプ(クリップ非対応)
	1612275-3	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 126 極プラグ・ハウジング・アセンブリ スタンダードタイプ(クリップ対応)
	1747137-1	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 126 極プラグ・ハウジング・アセンブリ リバースタイプ(クリップ非対応)
	1747137-3	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 126 極プラグ・ハウジング・アセンブリ リバースタイプ(クリップ対応)
	1827021	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 112 極プラグ・ハウジング・アセンブリ THS スタンダードタイプ
	1827022	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 112 極プラグ・ハウジング・アセンブリ THS リバースタイプ
	1612275-2	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 89 極プラグ・ハウジング・アセンブリ スタンダードタイプ(クリップ非対応)
	1612275-4	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 89 極プラグ・ハウジング・アセンブリ スタンダードタイプ(クリップ対応)
	1747137-2	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 89 極プラグ・ハウジング・アセンブリ リバースタイプ(クリップ非対応)
	1747137-4	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 89 極プラグ・ハウジング・アセンブリ リバースタイプ(クリップ対応)
	1827014	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 74 極プラグ・ハウジング・アセンブリ THS スタンダードタイプ
	1827015	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 74 極プラグ・ハウジング・アセンブリ THS リバースタイプ
	1612283	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 60 極プラグ・ハウジング・アセンブリ スタンダードタイプ
	1747140	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 60 極プラグ・ハウジング・アセンブリ リバースタイプ
レバー	1612281	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 126 極 レバー スタンダードタイプ
	1747139	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 126 極 レバー リバースタイプ
	1612288	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 60 極 レバー スタンダードタイプ
	1747142	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 60 極 レバー リバースタイプ
ワイヤ カバー	1746941	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 126 極 ワイヤ カバー タイプⅠ(左右ロック)
	1746816	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 126 極 ワイヤ カバー タイプⅡ(片側ロック)
	1871551	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 126 極 ワイヤ カバー タイプⅢ(左右ロック)
	1903751	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 89 極 ワイヤ カバー タイプⅤ(左右ロック)
	1981831	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 126 極 ワイヤ カバー タイプⅥ(片側ロック)
	1981984	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 126 極 ワイヤ カバー タイプⅧ(左右ロック)
	2069839	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 112 極 ワイヤ カバー タイプⅠ(左右ロック)
	1871550	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 74 極 ワイヤ カバー タイプⅠ(左右ロック)
	2040169	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 74 極 ワイヤ カバー タイプⅡ(片側ロック)
	1746817	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 60 極 ワイヤ カバー タイプⅠ(片側ロック)
	1827114	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 60 極 ワイヤ カバー タイプⅡ(左右ロック)

Fig.1(続く)

© Copyright 2010 Tyco Electronics Japan G.K. All international rights reserved.
*: 商標 Trademark

	★型　番	品　名
クリップ	1939393	防水 0.64/2.3Ⅱ I/O コネクタ 89/126 極 クリップ

Fig.1（終わり）

★注記：型番(パーツナンバー)は、リスト中親番にダッシュ付きの1桁の数字をもって構成されます。
各親番に対するダッシュ付き番号の詳細は顧客図面またはカタログを参照下さい。
なお、接頭の数字がゼロの場合は、ゼロ及びダッシュは省略されます。

1.2 端子

〈0.64 端子〉

TE 型番	名　称	適用電線	
		種類	サイズ(mm^2)
1612290-1 1612290-2	0.64 リセプタクル （メス端子）	CAN	0.22
		CHFUS	0.35
		AVSS/AVSSH/AVSSX	0.3
		AESSX	0.3
2040168-1 2040168-2	0.64 リセプタクル L サイズ （メス端子）	AVSS/AVSSH/AVSSX/AESSX/ CHFUS	0.5

Fig.2

〈2.3Ⅱ端子〉

2.3Ⅱ端子は、弊社での取扱がありません。
詳細は弊社営業へお問い合わせ下さい。

1.3 その他

・0.64/2.3Ⅱダミー栓及びワイヤシールは、弊社での取扱がありません。
詳細は弊社営業へお問い合わせ下さい。

〈端子抜き治具〉

- 0.64 端子対応　：3070000（住友品番）
- 2.3Ⅱ端子対応　：精密ドライバ（1.2～1.6mm）

1.4 製品の構成図

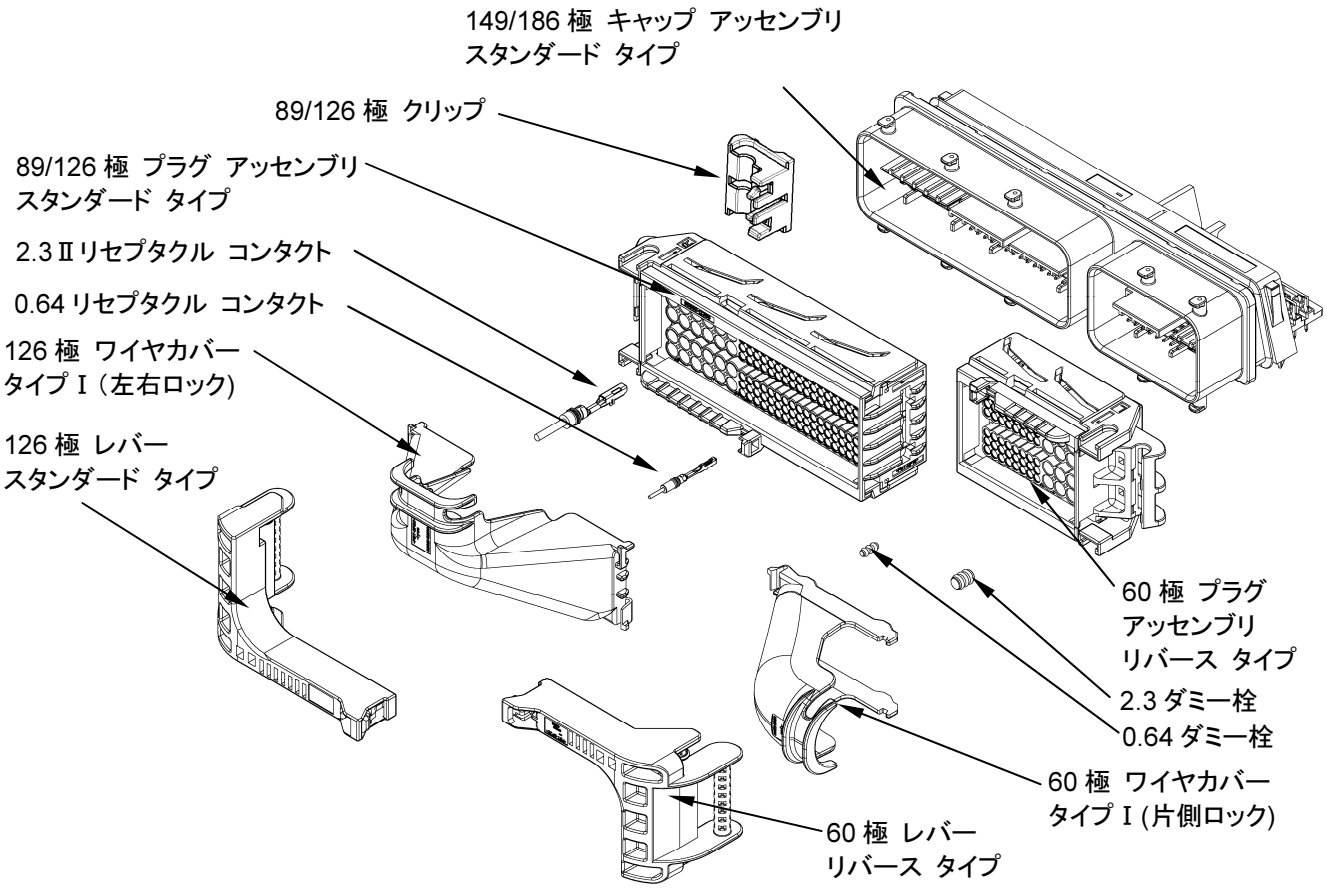


Fig.3

1.5 ハウジングの適合表（〇：適用，－：適用外）

		149極 スタンダード タイプ	186極 スタンダード タイプ	186極 フランジ タイプ	186極 THS タイプ	126極 スタンダード タイプ	126極 リバース タイプ	60極 スタンダード タイプ	60極 リバース タイプ	126極 タイプⅠ	126極 タイプⅡ	126極 タイプⅢ	89極 タイプⅤ	126極 タイプⅥ	126極 タイプⅧ	112極 タイプⅠ	74極 タイプⅠ	74極 タイプⅡ	60極 タイプⅠ	60極 タイプⅡ	89/126極 クリップ
		オス・コネクタ				レバー				ワイヤ カバー											クリップ
メス・コネクタ	126極 スタンダード タイプ（クリップ非対応）	－	〇	〇	－	〇	－	－	－	〇	〇	〇	－	－	〇	－	－	－	－	－	－
	126極 スタンダード タイプ（クリップ対応）	－	〇	〇	－	〇	－	－	－	〇	〇	〇	－	－	〇	－	－	－	－	－	〇
	126極 リバース タイプ（クリップ非対応）	－	〇	〇	－	－	〇	－	－	〇	〇	〇	－	〇	〇	－	－	－	－	－	－
	126極 リバース タイプ（クリップ対応）	－	〇	〇	－	－	〇	－	－	〇	〇	〇	－	〇	〇	－	－	－	－	－	〇
	112極 THS スタンダード タイプ	－	－	－	〇	－	〇	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－
	112極 THS リバース タイプ	－	－	－	〇	〇	－	－	－	－	－	－	－	－	－	〇	－	－	－	－	－
	89極 スタンダード タイプ（クリップ非対応）	〇	－	－	－	〇	－	－	－	〇	〇	〇	－	－	〇	－	－	－	－	－	－
	89極 スタンダード タイプ（クリップ対応）	〇	－	－	－	〇	－	－	－	〇	〇	〇	－	－	〇	－	－	－	－	－	〇
	89極 リバース タイプ（クリップ非対応）	〇	－	－	－	－	〇	－	－	〇	〇	〇	〇	〇	〇	－	－	－	－	－	－
	89極 リバース タイプ（クリップ対応）	〇	－	－	－	－	〇	－	－	〇	〇	〇	〇	〇	〇	－	－	－	－	－	〇
	74極 THS スタンダード タイプ	－	－	－	〇	〇	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	〇	－	－	－
	74極 THS リバース タイプ	－	－	－	〇	－	〇	－	－	－	－	－	－	－	－	－	〇	〇	－	－	－
	60極 スタンダード タイプ	〇	〇	〇	－	－	－	〇	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	〇	〇	－
	60極 リバース タイプ	〇	〇	〇	－	－	－	－	〇	－	－	－	－	－	－	－	－	－	〇	〇	－

Fig.4

2. 顧客の受入検査

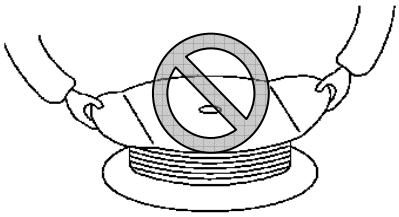
品質管理規定により検査を行い、出荷に際しては完全なロット管理を行っていますが、受入検査として少なくとも該当製品の顧客用図面の内容について、検査をすることが望まれます。

3. 保管および運搬時の取扱いについて

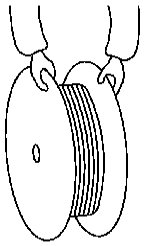
3.1 端子

(1) 梱包箱から出された状態での放置、運搬は避けて下さい。

(2) リールのフランジの面だけを持って運ばないで下さい。リールが破損し、圧着機にかからなくなります。



横にして片側だけを持たない



良い方法

Fig.5

(3) 湿気の多い所には放置しないで下さい。直射日光にあたらない乾燥した清潔な屋内で、かつ常温常湿(5～35℃, 45～85%RH)の環境下に保管して下さい。

(4) 圧着機から一時取り外されたリールは、その先端の端子を適切な紐や針金によってフランジに結び、リールがほどけない様にして下さい。

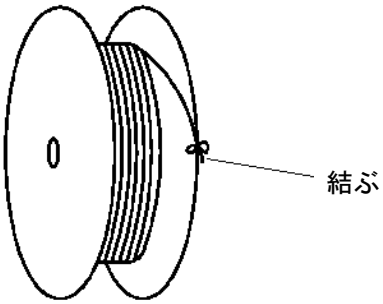


Fig.6

3.2 ハウジング

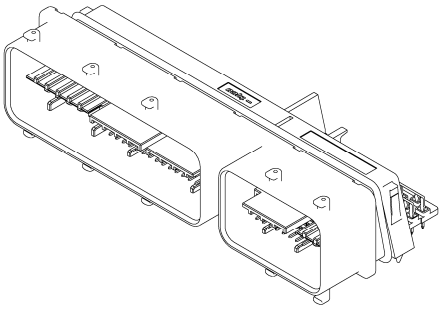
(1)直射日光にあたらない乾燥した清潔な屋内で、かつ常温常湿(5～35℃, 45～85%RH)の環境下に保管して下さい。

(2)露出状態での運搬や、長時間放置することは避けて下さい。

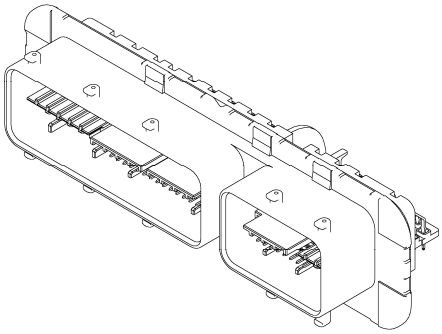
(3)運搬の際は、落下・衝撃を避けて下さい。

4. 基板への取り付け作業

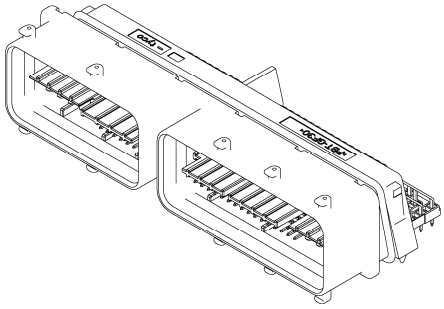
4.1 オス・コネクタ



149/186 極 キャップ ハウジング
アッセンブリ スタンダード タイプ



186 極 キャップ ハウジング
アッセンブリ フランジ タイプ



186 極 キャップ ハウジング
アッセンブリ THS タイプ

Fig.7

4.2 タインプレート付き状態での基板への取り付け作業

オス・コネクタの端子（基板側）を基板の穴に差込み、仮止め用スナップが基板に掛かったことを確認した後、はんだ付けを行って下さい。

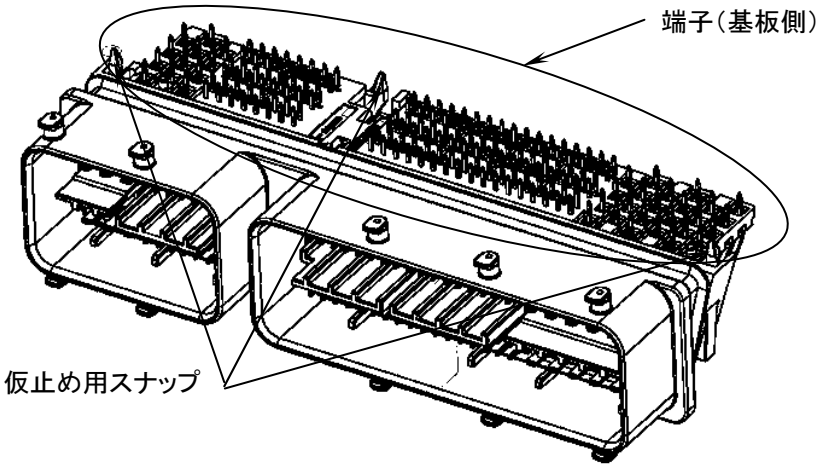


Fig. 8

注意 基板への取り付け時に端子(基板側)を変形させないように注意して下さい。
基板への取り付けが出来なくなります。

注意 全ての工程において、端子（嵌合側、基板側）やハウジングを傷つけたり、変形させたりしないよう注意して下さい。また、嵌合部・ケースシール部に異物等の混入・付着がないように注意願います。

注意 基板の推奨寸法は、該当製品の図面を参照して下さい。

注意 仮止め用スナップに基板の仮止めを行う際、仮止めスナップの変形・破損等の無い様に注意して下さい。

注意 はんだ付け時の熱で端子やハウジングに変色、変形のないように注意して下さい。

4.3 タインプレート取り外し状態での基板への取り付け作業（参考例）

（1） 基板取り付け治具に Fig.9 の如くタインプレートを上向きにし、オス・コネクタを取り付けて下さい。

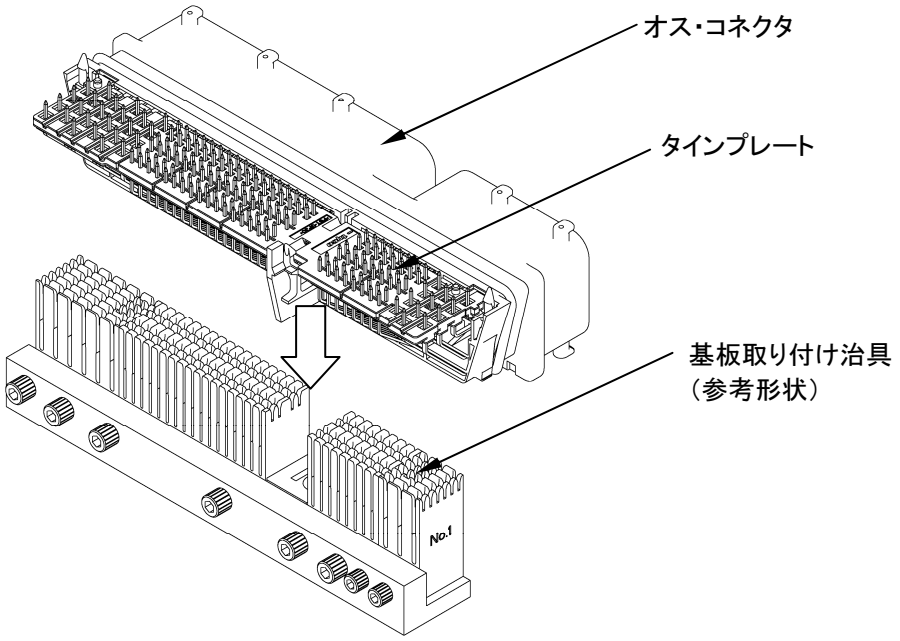
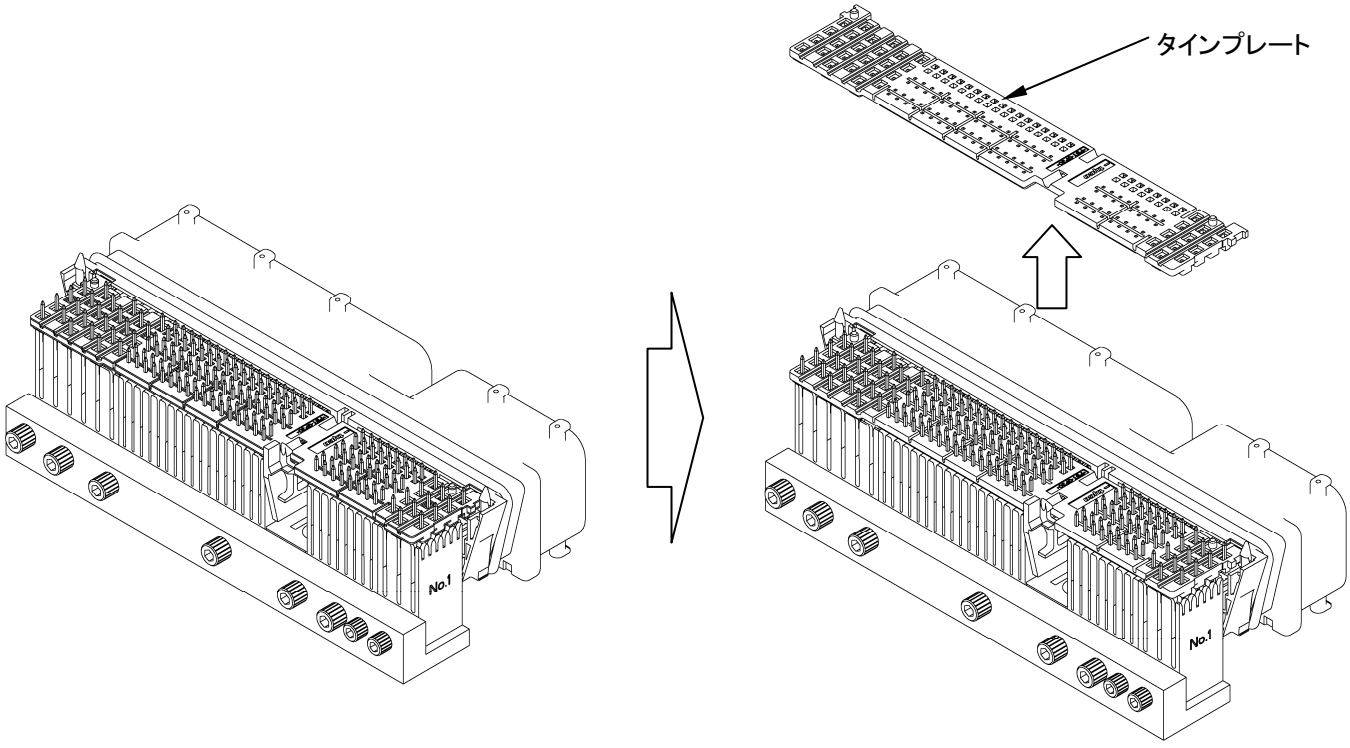


Fig.9

注意 タインプレート取り外しの際、端子の変形等の無い様に注意して下さい。

（2） オス・コネクタを治具に取り付けた後タインプレートを取り外して下さい。



オス・コネクタ取り付け状態　　タインプレート取り外し状態

Fig.10

注意 タインプレート取り外しの際、端子の変形等の無い様に注意して下さい。

(3) タインプレートを取り外した後、基板の穴をオス・コネクタの端子（基板側）に差込み、仮止め用スナップが基板に掛かったことを確認して下さい。

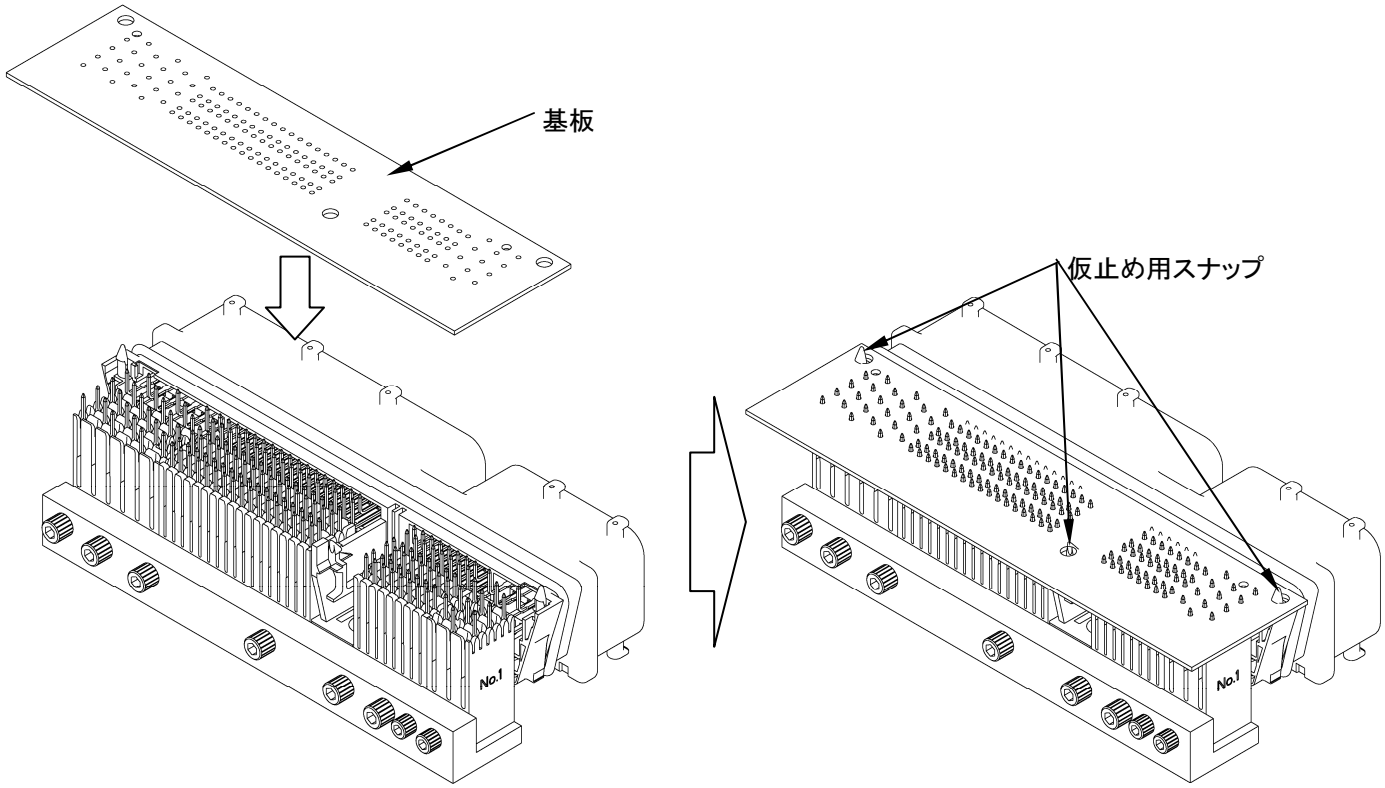


Fig.11

注意 仮止め用スナップに基板の仮止めを行う際、仮止めスナップの変形・破損等の無い様に注意して下さい。
注意 基板の推奨寸法は、該当製品の図面を参照して下さい。
注意 基板取り付け時に端子が基板の穴に入っている事を確認して下さい。

(4) 基板をオス･コネクタに取り付けた後、オス･コネクタを治具から外し、はんだ付けを行って下さい。

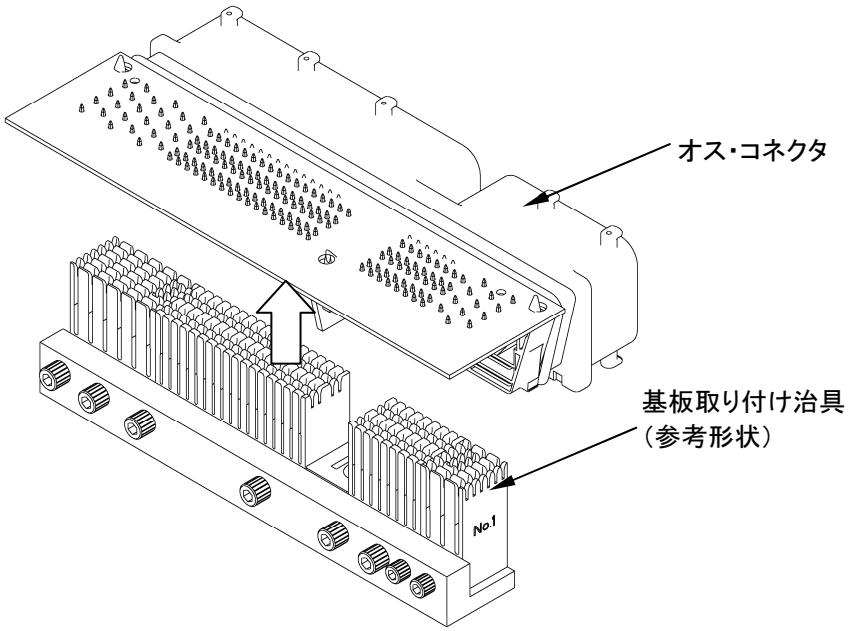


Fig.12

注意 オス・コネクタ取り外し時に端子を治具に引っ掛けないように注意して下さい。
又、端子が基板穴から外れないように注意して下さい。
注意 はんだ付け時の熱で端子やハウジングに変色、変形のないように注意して下さい。
注意 全ての工程において、端子（嵌合側、基板側）やハウジングを傷つけたり、変形させたりしないよう注意して下さい。また、嵌合部・ケースシール部に異物等の混入・付着がないように注意して下さい。

5. 圧着作業

圧着作業は、必ず当社指定の工具を使用いただき、指示された規程に従って、正しく実施して下さい。

5.1 電線

5.1.1 適用電線

適用電線については、Fig.2 を参照願います。

5.1.2 端末加工上の注意

芯線に傷・切断・切欠き等がないように注意して下さい。

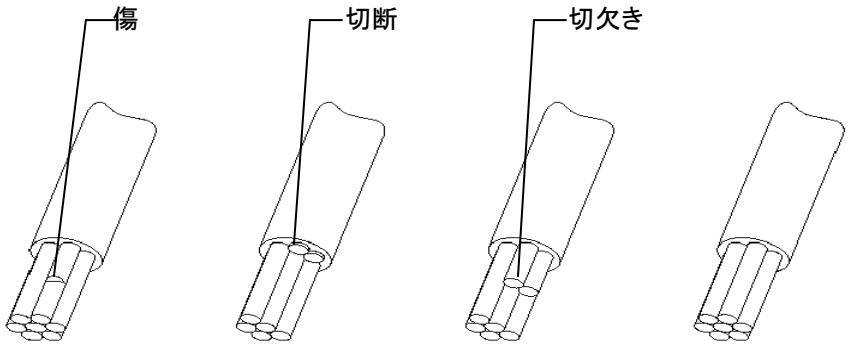


Fig.13

5.2 圧着条件

下表の取付適用規格を、それぞれ参照願います。

0.64 メス端子	114-5336-1
2.3 II メス端子	

5.3 圧着端子の保管及び取扱いについて

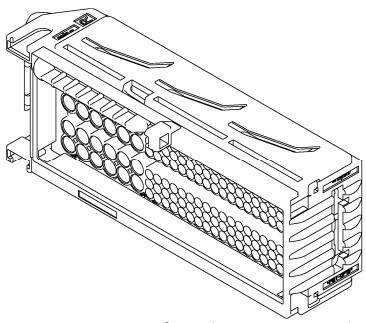
(1)乾燥した清潔な場所に保管して下さい。また、長期間にわたり露出状態で放置することは避けて下さい。

(2)束ねる場合は、100 本を限度とし、端子のからみ・変形のない様に十分注意して下さい。

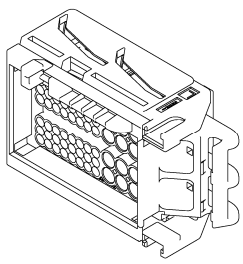
(3)多量に積み重ねると突起部が引っ掛り、ゴム栓を傷付けたり、重量のために端子が変形し、接触不良、端子保持力低下の原因となりますので、ご注意願います。

6. ハーネス製造作業

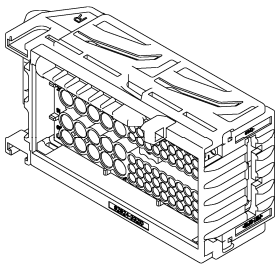
6.1 メス・コネクタ、ワイヤカバー及びレバー、クリップ



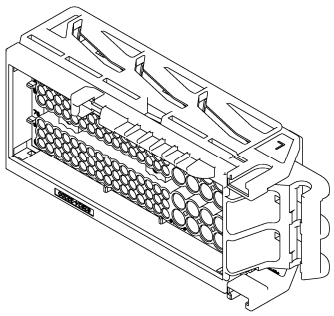
89/126 極 プラグ ハウジング アッセンブリ リバースタイプ



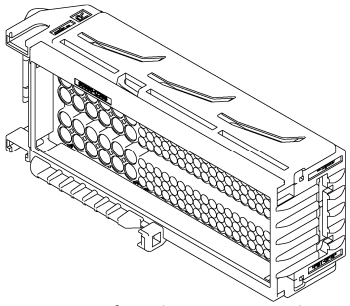
60 極 プラグ ハウジング アッセンブリ リバースタイプ



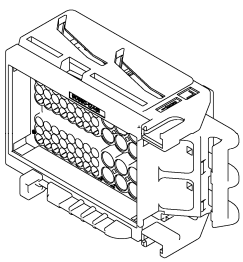
74 極プラグ ハウジング アッセンブリ THS リバースタイプ



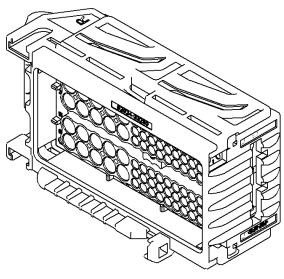
112 極プラグ ハウジング アッセンブリ THS リバースタイプ



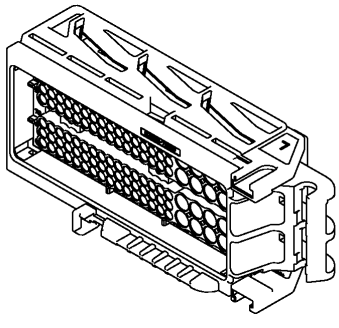
89/126 極 プラグ ハウジング アッセンブリ スタンダードタイプ



60 極 プラグ ハウジング アッセンブリ スタンダードタイプ

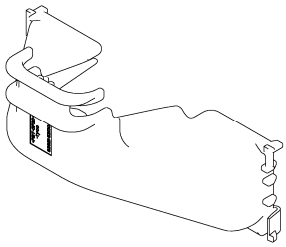


74 極プラグ ハウジング アッセンブリ THS スタンダードタイプ

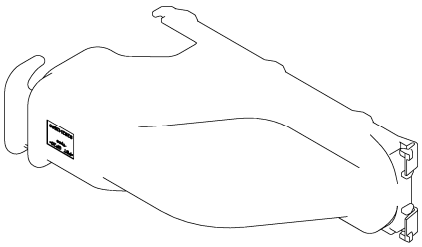


112 極プラグ ハウジング アッセンブリ THS スタンダードタイプ

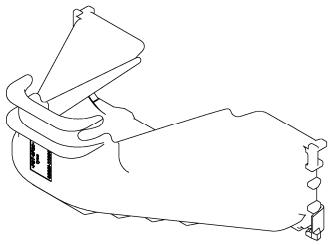
Fig.14(続く)



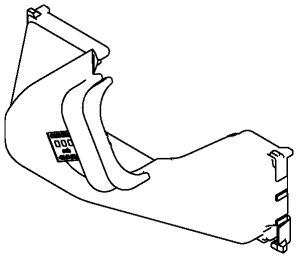
126 極 ワイヤカバー タイプⅠ



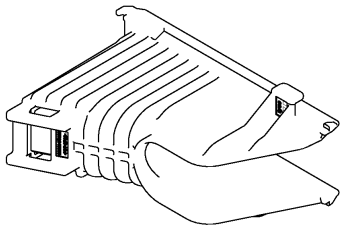
126 極 ワイヤカバー タイプⅡ



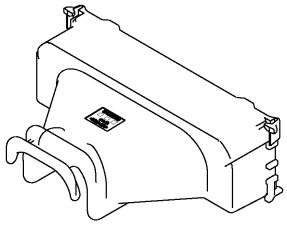
126 極 ワイヤカバー タイプⅢ



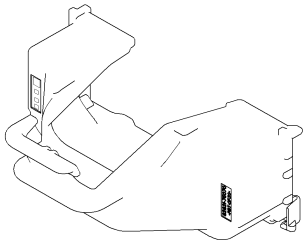
89 極 ワイヤカバー タイプⅤ



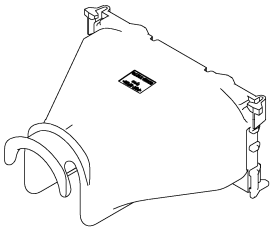
126 極 ワイヤカバー タイプⅥ



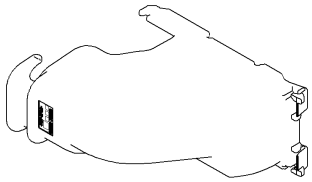
126 極 ワイヤカバー タイプⅦ



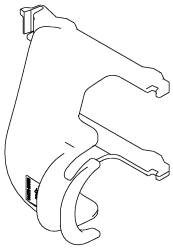
112 極 ワイヤカバー タイプⅠ



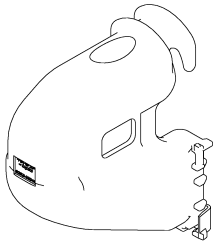
74 極 ワイヤカバー THS タイプⅠ



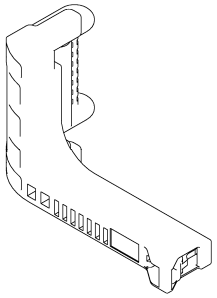
74 極 ワイヤカバー THS タイプⅡ



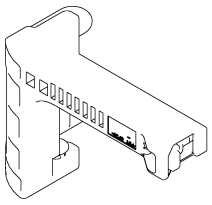
60 極 ワイヤカバー タイプⅠ



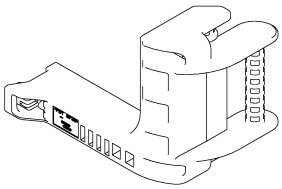
60 極 ワイヤカバー タイプⅡ



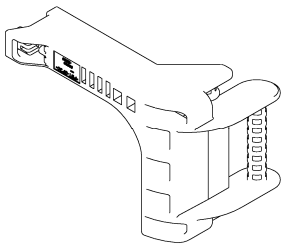
126 極 レバー
スタンダードタイプ



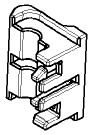
126 極 レバー
リバースタイプ



60 極 レバー
スタンダードタイプ



60 極 レバー
リバースタイプ



89/126 極 クリップ

Fig.14(終わり)

6.2 リセプタクル端子のハウジングへの挿入

(1) リテーナが仮係止状態にあることを確認して下さい。万一、本係止状態にある場合には仮係止状態にした後に作業願います（6.3 参照）。本係止状態では端子が挿入できません。

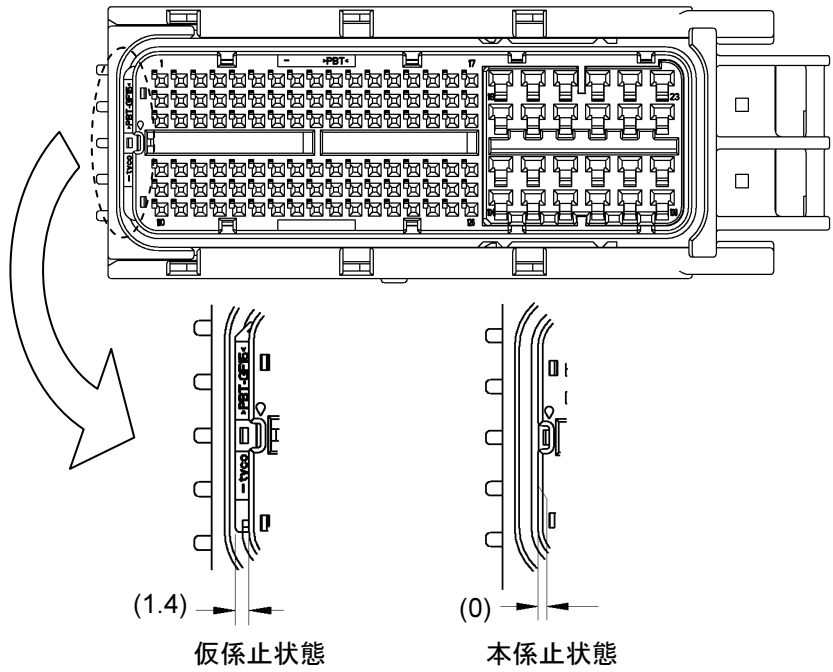


Fig.15

(2) 次に端子のめっき種類を確認します。
リセプタクル端子のメッキは、嵌合するオス・コネクタの該当するオス端子と同種類にして下さい。
なお、オス・コネクタのめっき仕様は該当製品の図面を参照願います。

注意 オス・リセプタクル端子は異種めっきの組合せは行わないで下さい。

(3) 端子の種類(0.64, 2.3Ⅱ)を確認願います。
サイズはハウジングのキャビティ（リセプタクル端子が収納される穴）の形状によって区別します。
プラグ・ハウジングのキャビティ構成は、該当製品の図面を参照願います。

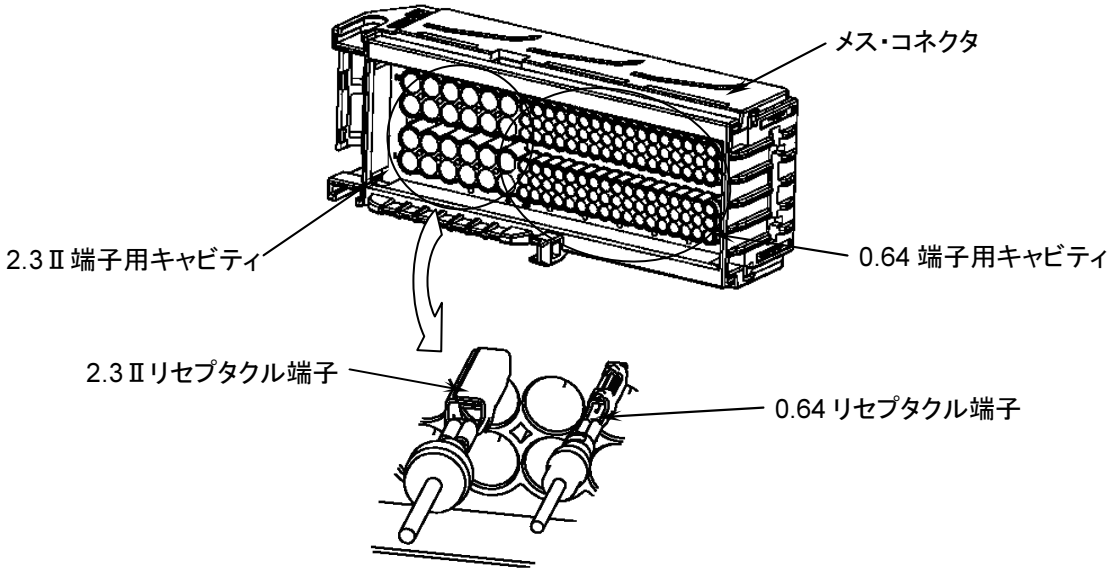


Fig.16

(4) Fig.17 のように 74/89/126 極はレバー軸受けを『左』に 112/60 極はレバー軸受けを『右』に向けた状態で、0.64/2.3II リセプタクル 端子の圧着面を『上』に向け、リセプタクル端子をキャビティ(穴)に挿入します。端子がハウジング・ランスにより係止され、それ以上挿入できなければ挿入作業は完了です。

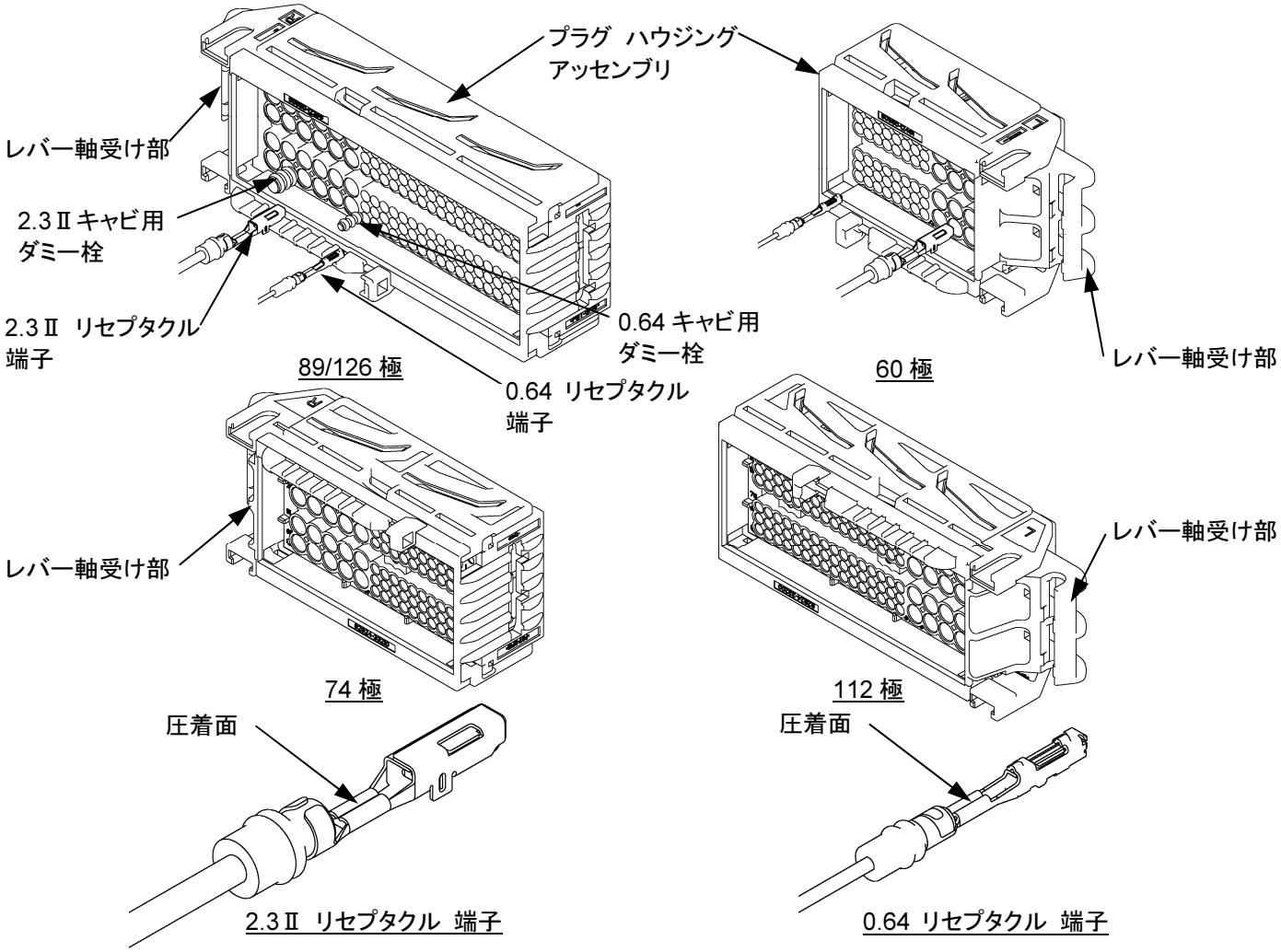


Fig.17

注意 端子挿入作業は、端子を変形・電線の座屈が発生しない様に、電線の根元を持って行って下さい。

(5) 電線を 20N 以下で引張り、端子が抜けないことを確認して下さい。
端子引張確認後、再度端子を軽く押込み、端子とハウジング・ランスにクリアランスが出る位置にして下さい。

(6) ダミー栓は、キャビティ上面より 0～1mm出る位置に挿入して下さい。

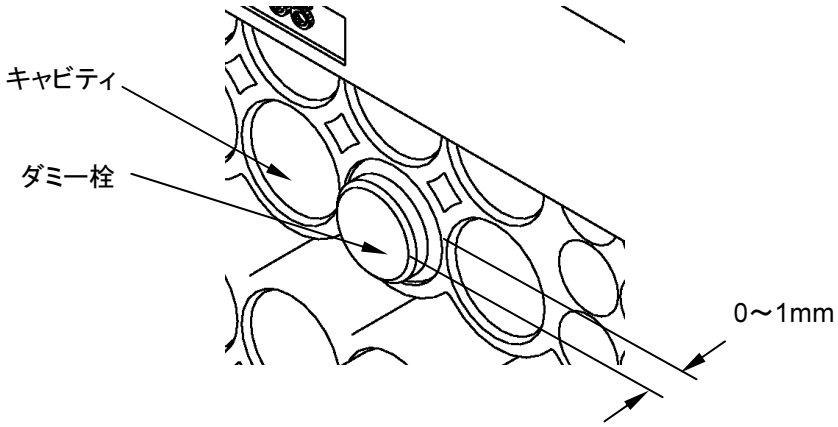


Fig.18

注意 ダミー栓を使用する場合は、1 キャビティに 1 個使用して下さい。
複数個入れる事によりリテーナが閉まらない場合があります。

6.3 リテーナ(本係止)装着作業

(1) 所定位置に全てのリセプタクル端子挿入後、リテーナを押込み本係止状態にします。
押込み後は、係止部のつめ(2 箇所)が係止されたことを確認して下さい。

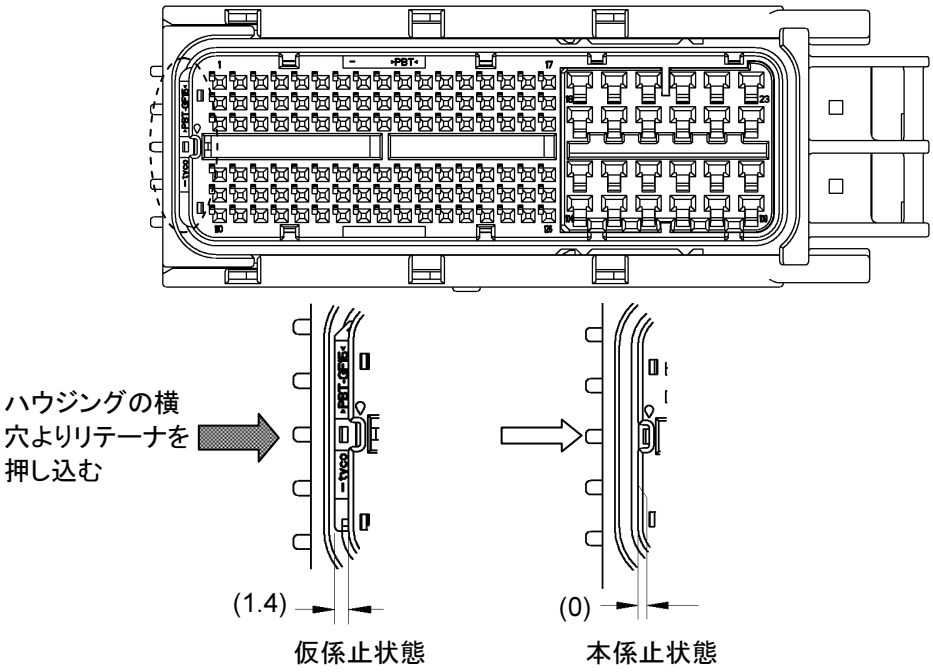


Fig.19

(2) リテーナの押込みが出来ない場合には、無理に押込まず、リセプタクル端子が完全に挿入されているか確認をして下さい。(無理に押込んだ場合には、リテーナ・端子・ハウジングが破損する場合があります。)リセプタクル端子が完全に挿入されていない場合には、リテーナの押込みが出来ません。6.2 を参照し、完全にリセプタクル端子を挿入して下さい。

6.4 半装着検知に関する注意事項

6.4.1 外観によるメス端子半装着検知

(1) リテーナ装着作業時に浮きが発生する事により、メス端子の半装着検知が可能です。

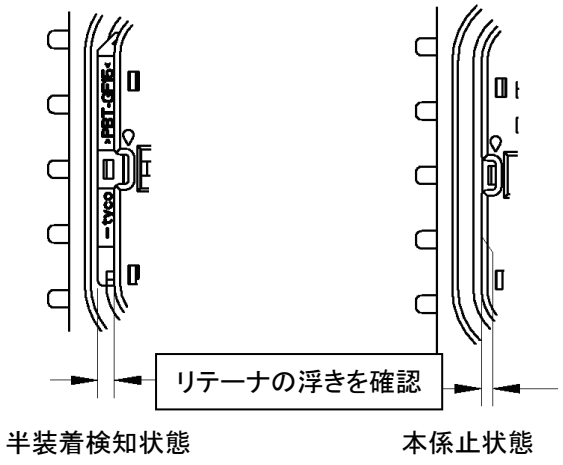


Fig.20

6.4.2 リテーナ操作荷重の増大によるメス端子半装着検知

(1) メス端子半装着時のリテーナ操作荷重が正常時リテーナ操作荷重に対し、約 2 倍以上の荷重であり、半装着検知が可能です。

6.4.3 メス端子配列状態による半装着の防止

(1) 周辺端子が端子未装着(空きキャビティ)状態の場合、1 次係止が掛かっている事を確認して下さい。

注意 装着端子の周辺に空きが多い事によりリテーナの逃げ・浮きが発生し、半装着を検知出来ない場合があります。必ず 1 次係止がかかっている事を確認して下さい。

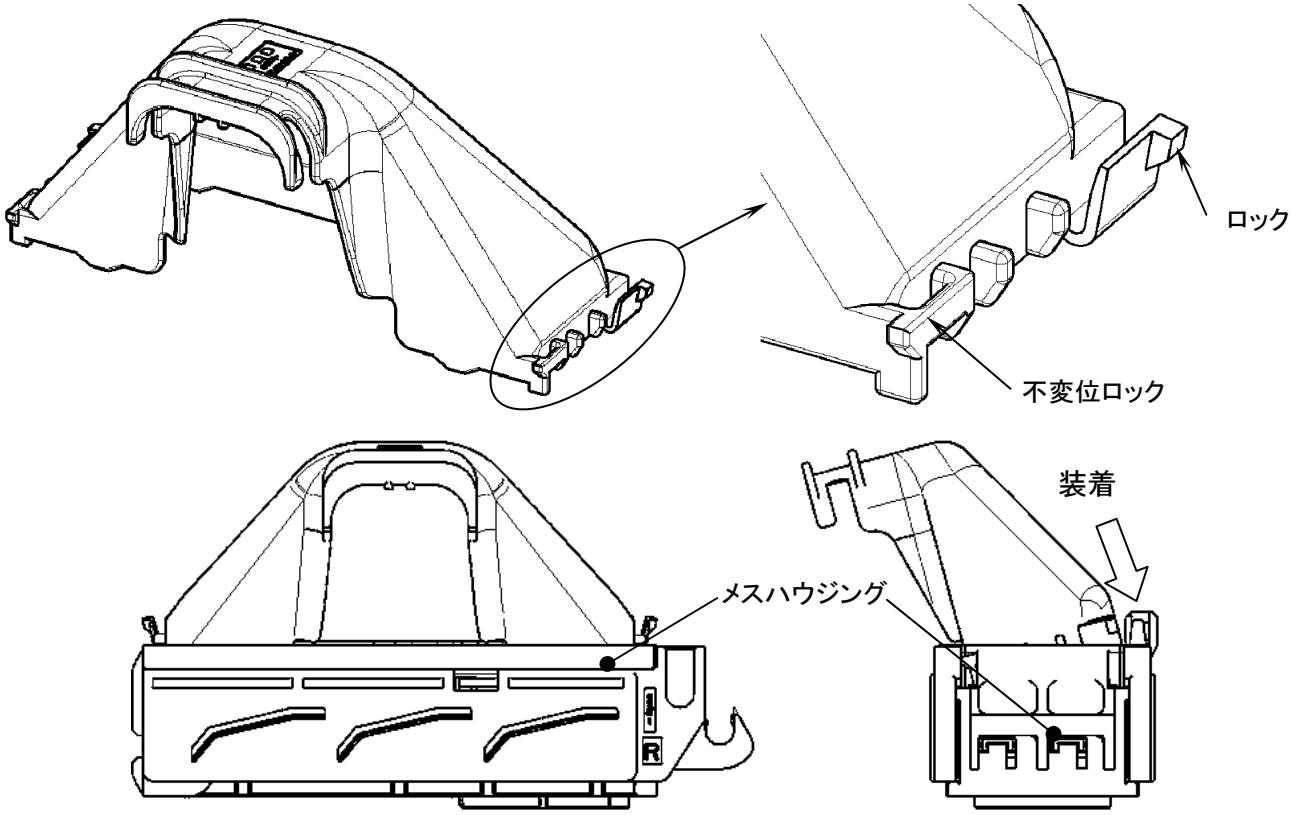
注意 異常を発見した場合には、必ず新品と交換して下さい。

6.5　ワイヤ カバー取り付け,取り外し作業

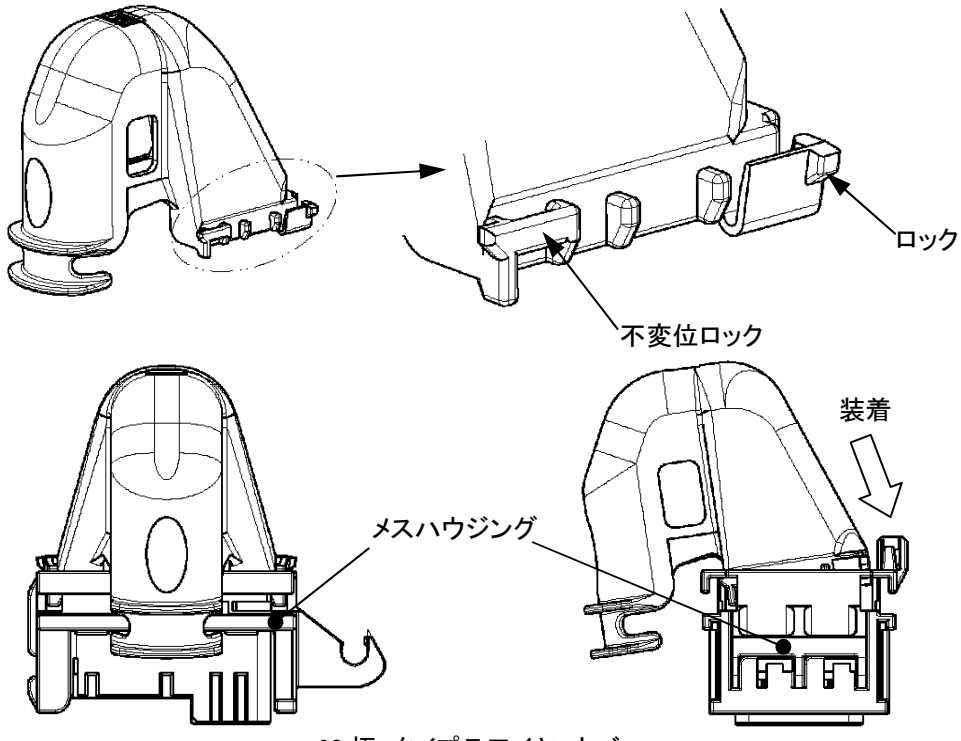
6.5.1　126 極タイプⅠ/タイプⅢ/タイプⅦ、89 極タイプⅤ、112 極　タイプⅠ、74 極　タイプⅠ、
60 極　タイプⅡ　ワイヤ　カバー（左右ロック）

（1）　ワイヤ　カバーのセット

ハーネス組込み作業が終了し、リテーナを装着（本係止）し終えたらワイヤ　カバーを下図の通り、上から
メスハウジングへ装着します。この時、初めに不変位ロック部2箇所、次にロック部2箇所がメスハウジングへ
嵌まり込むまで矢印の方向へ装着してください。装着時にワイヤを挟み込まない様注意して下さい。



126 極　ワイヤ　カバー
Fig.21



60 極　タイプⅡワイヤ　カバー
Fig.22

※74 極　タイプⅠ、126 極　タイプⅢ、タイプⅦ、89 極タイプⅤ、112 極タイプⅠも同様の作業です。

（2）ワイヤ カバーのロックが下図の如く、メスハウジングにカバーの左右のロック及び不変位ロックが嵌まり込めばワイヤ カバーの装着が完了です。左右ロックが係っている事を確認して下さい。

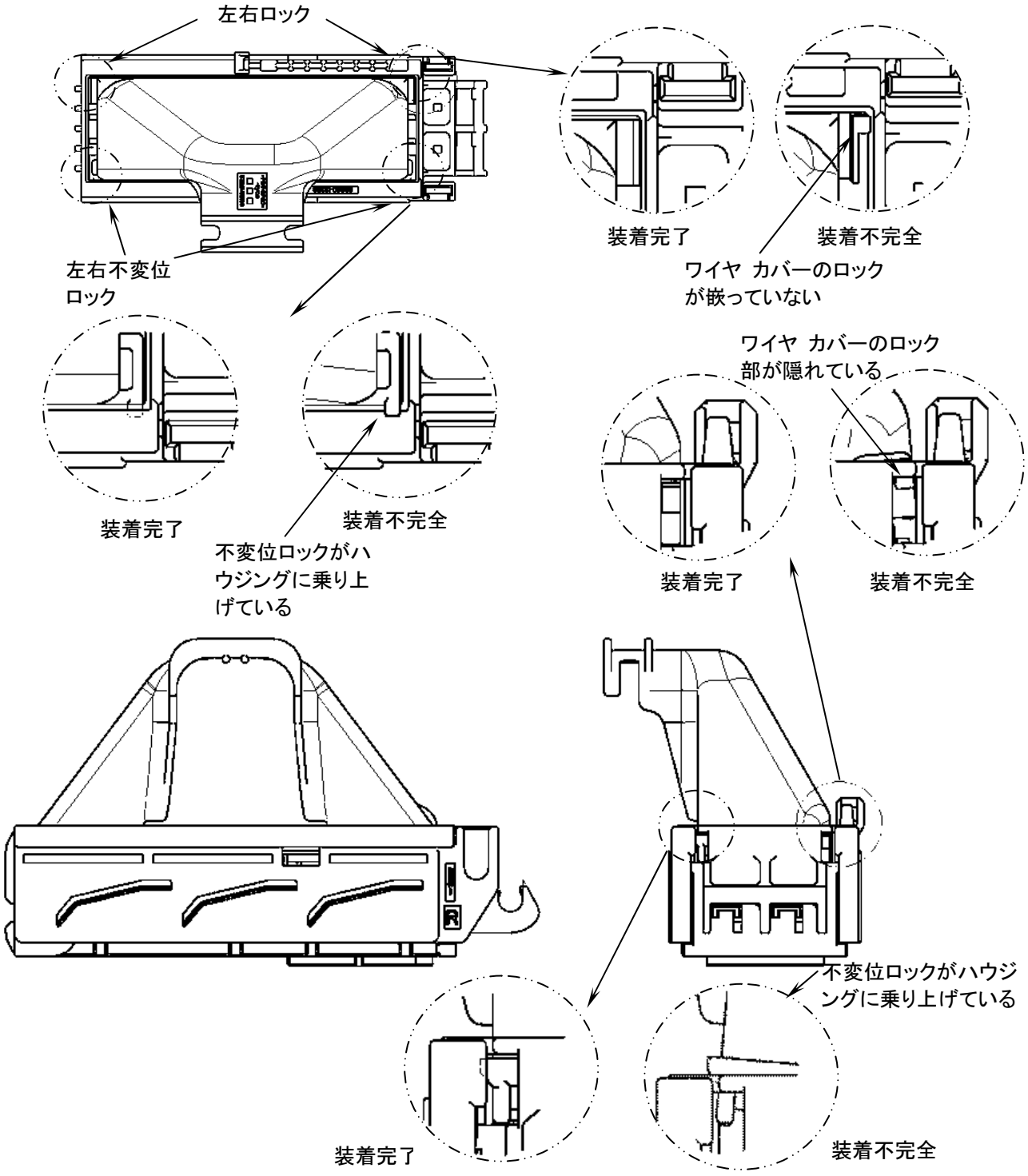


Fig.23

（3）ワイヤ カバーの取り外しは、カバーの左右のロックを矢印の方向へ押しながらロック部を上へ引き上げロックを解除して下さい。

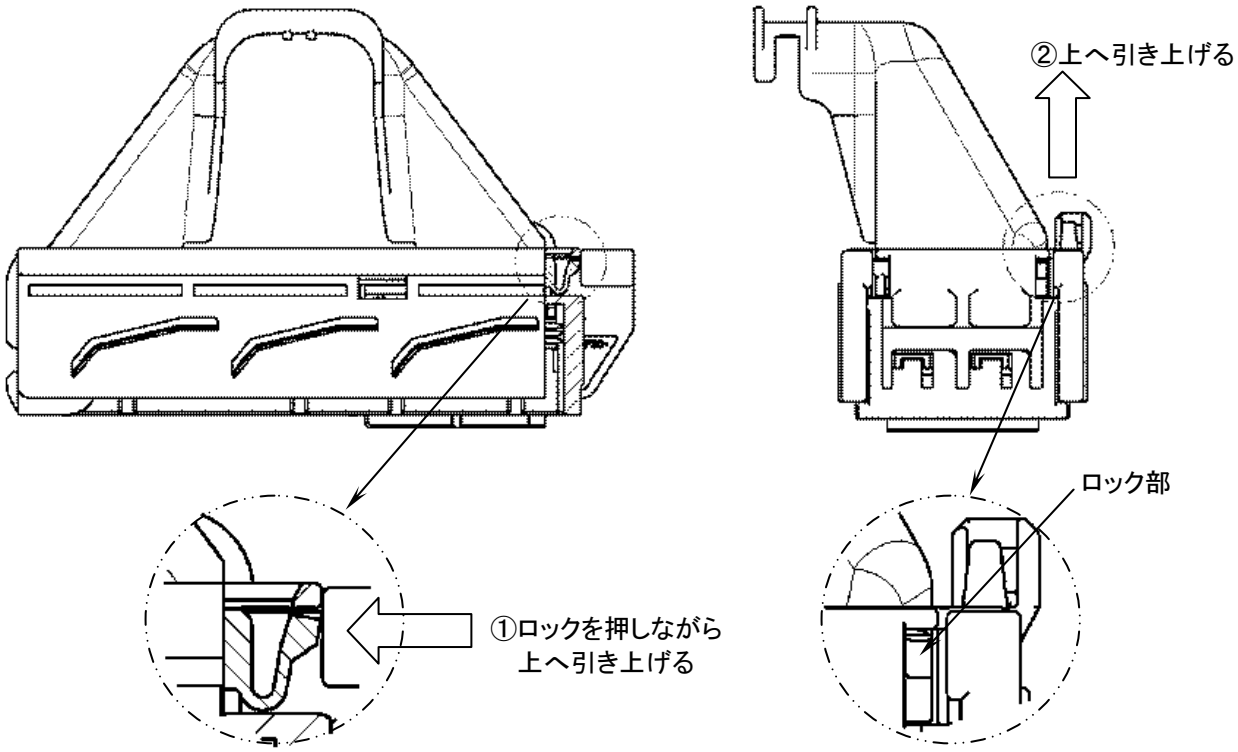


Fig.24

（4）ワイヤ カバーのロックを解除し、メスハウジングから抜けたら矢印の方向へ抜いて下さい。

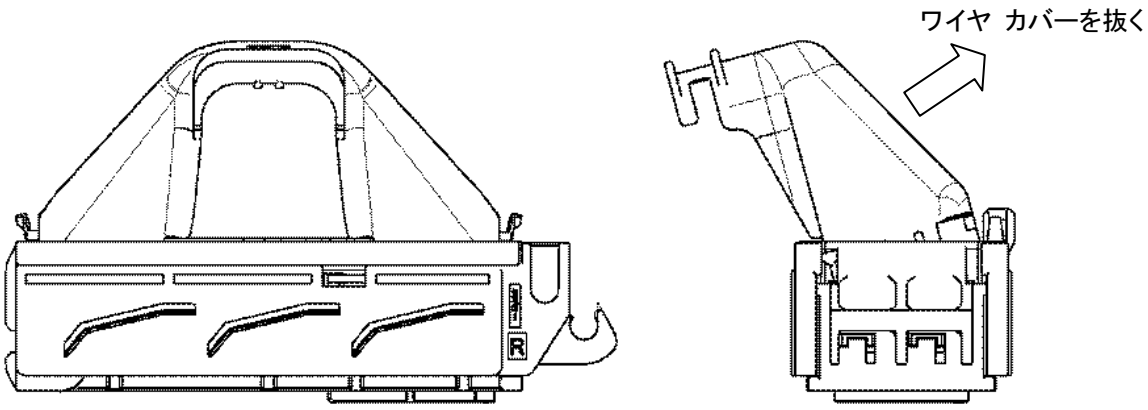
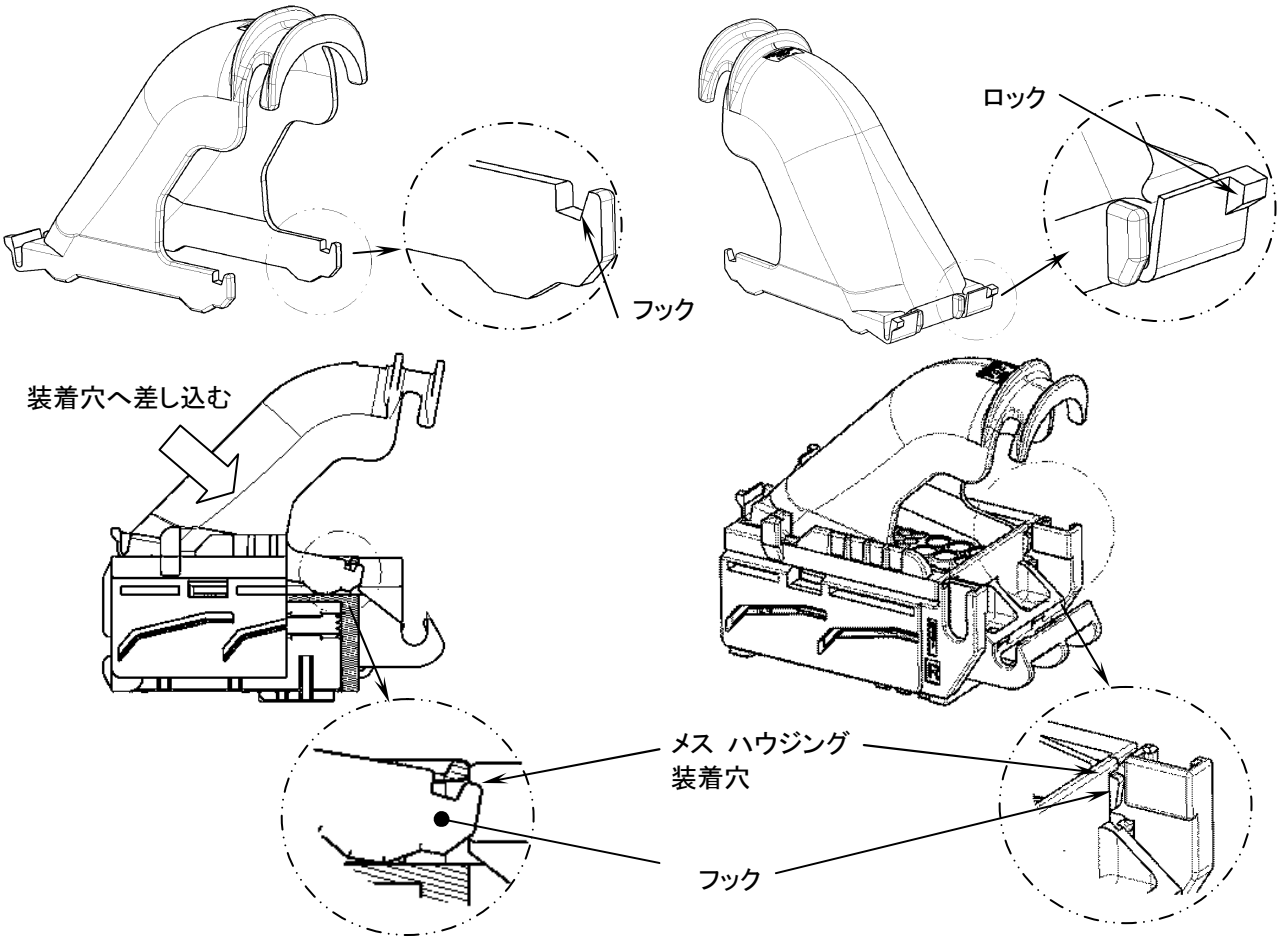


Fig.25

6.5.2　60 極 タイプⅠ、126 極 タイプⅡ/タイプⅥ、74 極 タイプⅡ ワイヤ カバー（片側ロック）

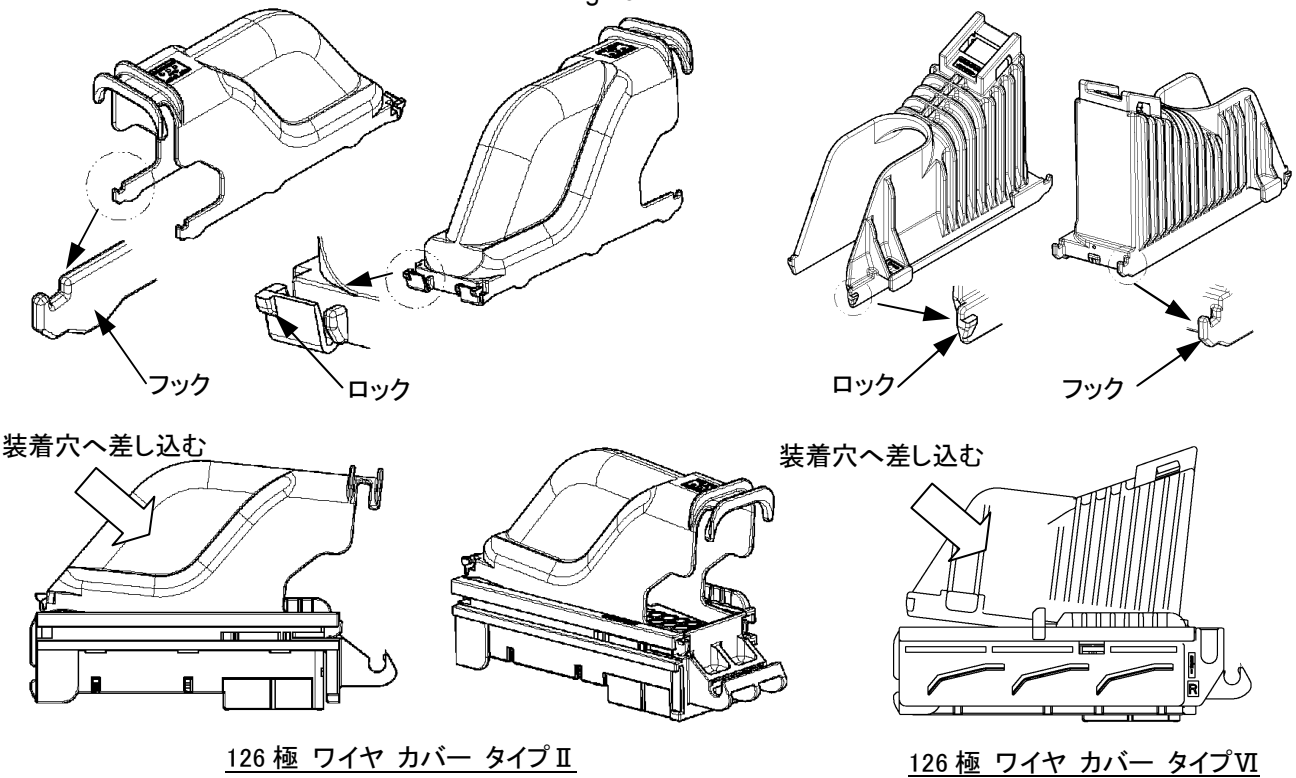
（1）ワイヤ カバーのセット

ハーネス組込み作業が終了し、リテーナを装着（本係止）し終えたらワイヤ カバーを下図の通り、フックをメスハウジングの装着穴へ差し込みます。



60 極 ワイヤ カバー タイプⅠ

Fig.26



126 極 ワイヤ カバー タイプⅡ　　126 極 ワイヤ カバー タイプⅥ

Fig.27

※ 74 極タイプⅡも同様の作業です。

ワイヤ カバーのフックを装着穴へ引っ掛けながら、矢印の方向へロックを装着して下さい。
この時、ワイヤを挟み込まないよう注意して下さい。

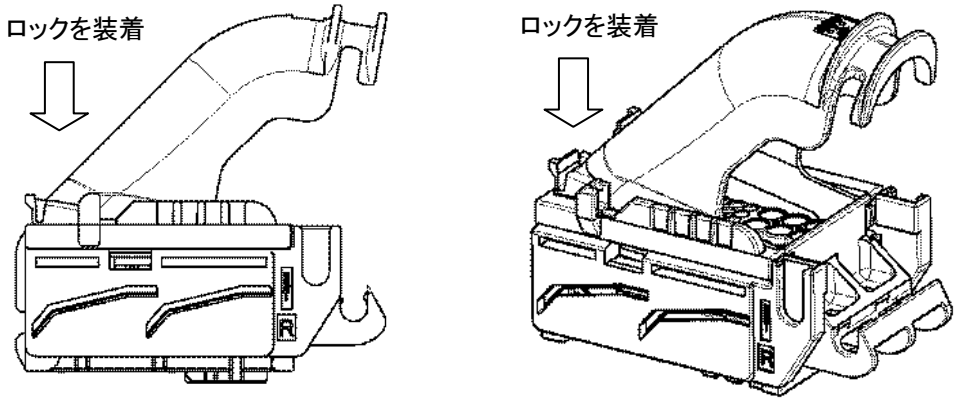


Fig.28

（2）ワイヤ カバーのロックが下図の通り、メスハウジングにカバーのロックが嵌まり込めばワイヤ カバーの装着が完了です。左右のロックが係っている事を確認して下さい。

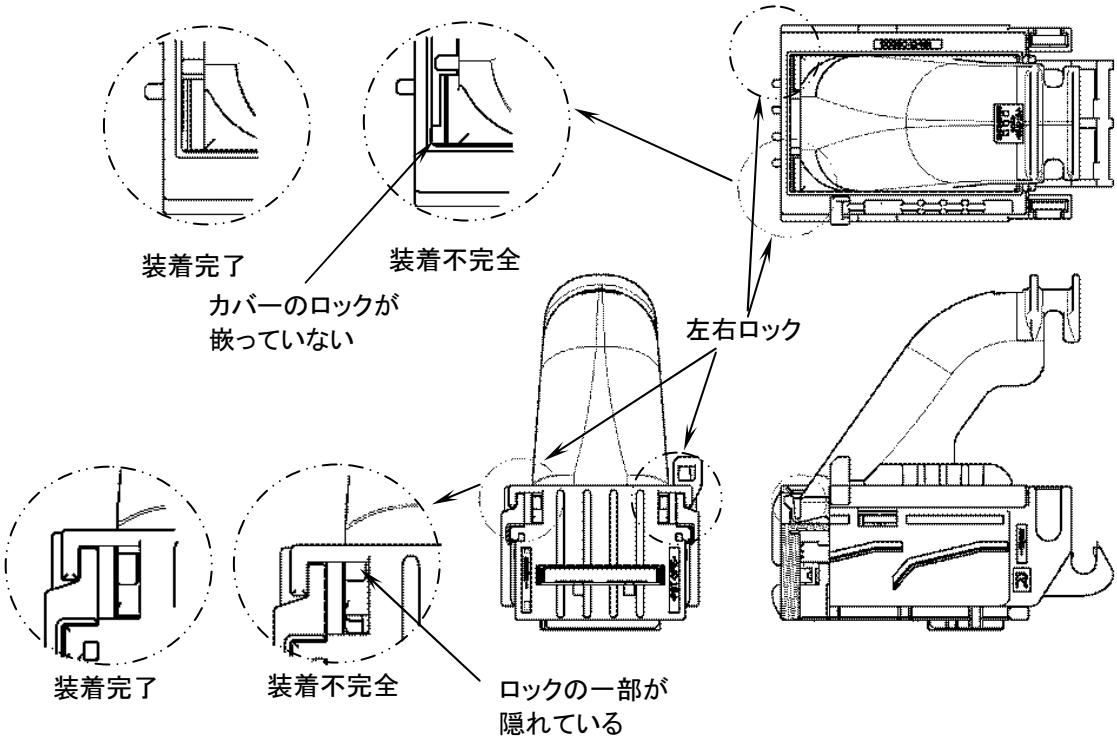


Fig.29

（3）ワイヤ カバーの取り外しは、カバーの左右のロックを矢印の方向へ押しながらロックを上へ引き上げロックを解除して下さい。

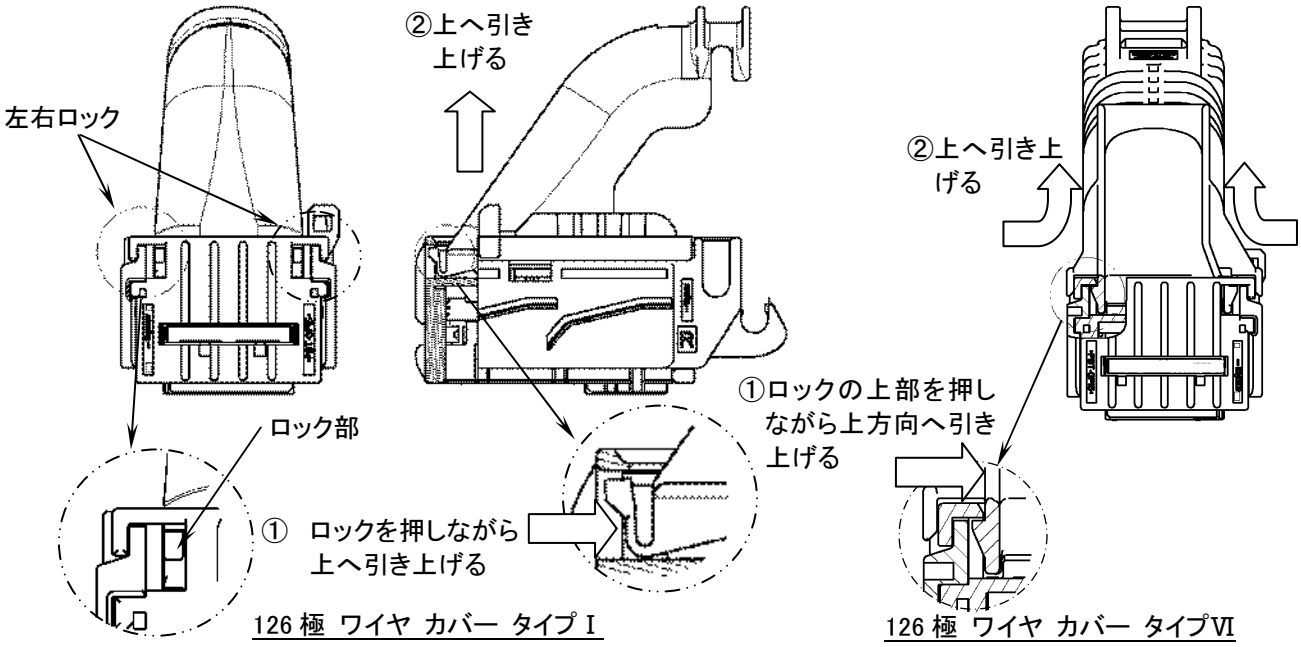


Fig.30

（4）ワイヤ カバーのロックを解除し、メスハウジングから抜けたらフックが引っかからない様矢印の方向へ回転しながらフックが外れるまで回して抜いて下さい。

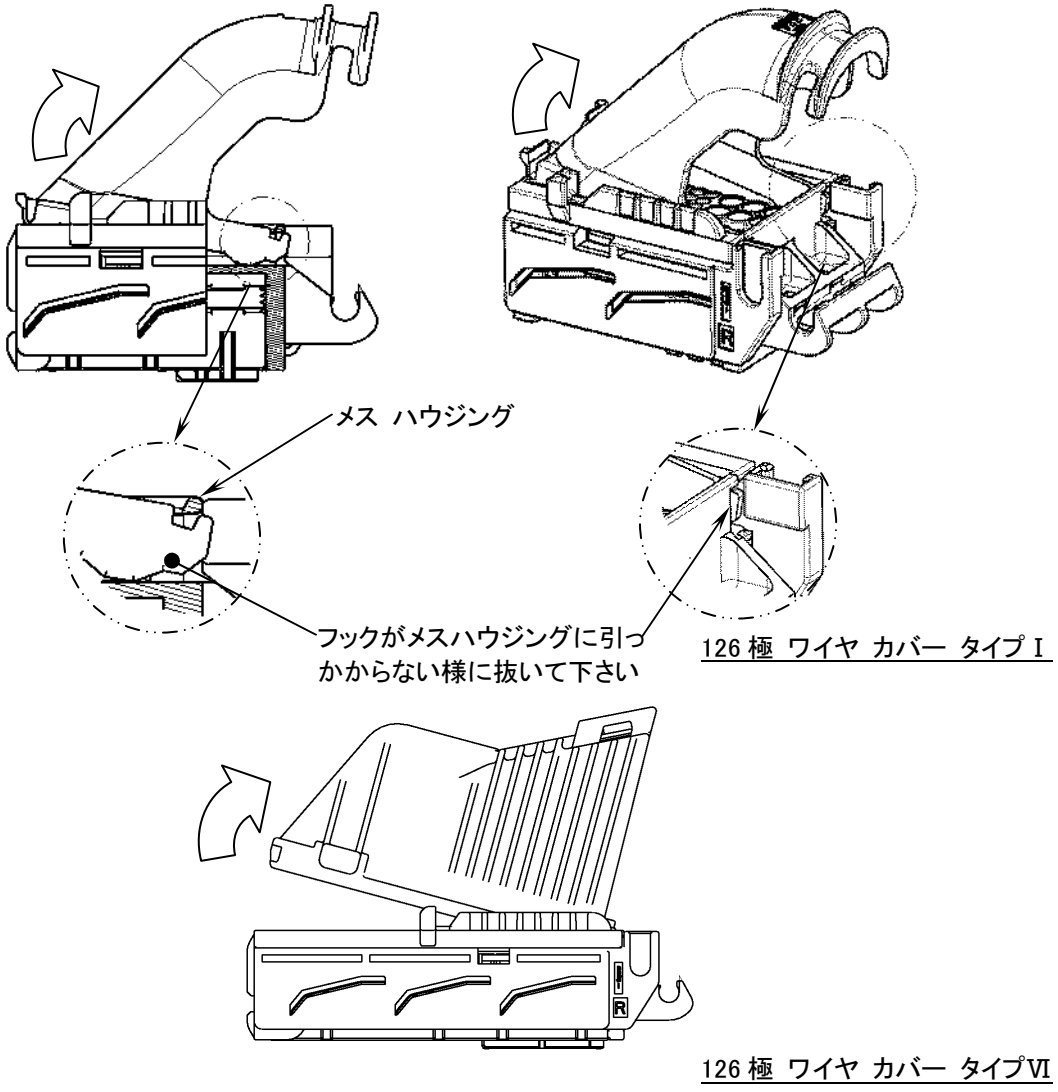


Fig.31

6.6 レバー取り付け作業

(1)スライダを初期位置にする。

スライダを下図位置（スライダロックが掛かった状態）にあることを確認してください。

注意 スライダが飛び出している状態でレバーを取り付けるとコネクタを破損する恐れがあります。

注意 スライダにはあそびがありますのでストッパーに当たるまで確実に押すと「カチッ」と感触があります。

注意 『EFI 防水コネクタ・プラグ・アッシーレバーの取り付け時の注意点』を参照願います。

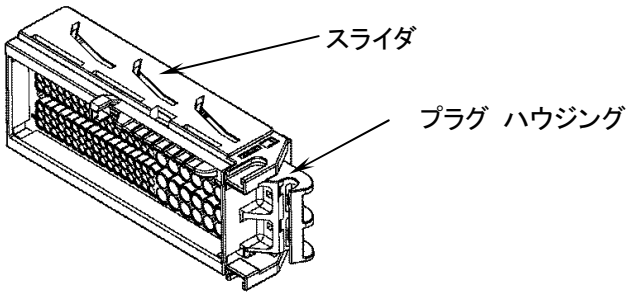


Fig.32

(2)レバーをプラグ・ハウジング・アッセンブリの上に乗せる。

プラグ・ハウジング・アッセンブリとレバーの方向を合わせ、プラグ・ハウジング・アッセンブリのレバー軸受け部とレバー軸部、レバーロック受け部とレバーロック部をプラグ・ハウジング・アッセンブリに対しほぼ平行方向にレバー仮組を行って下さい。

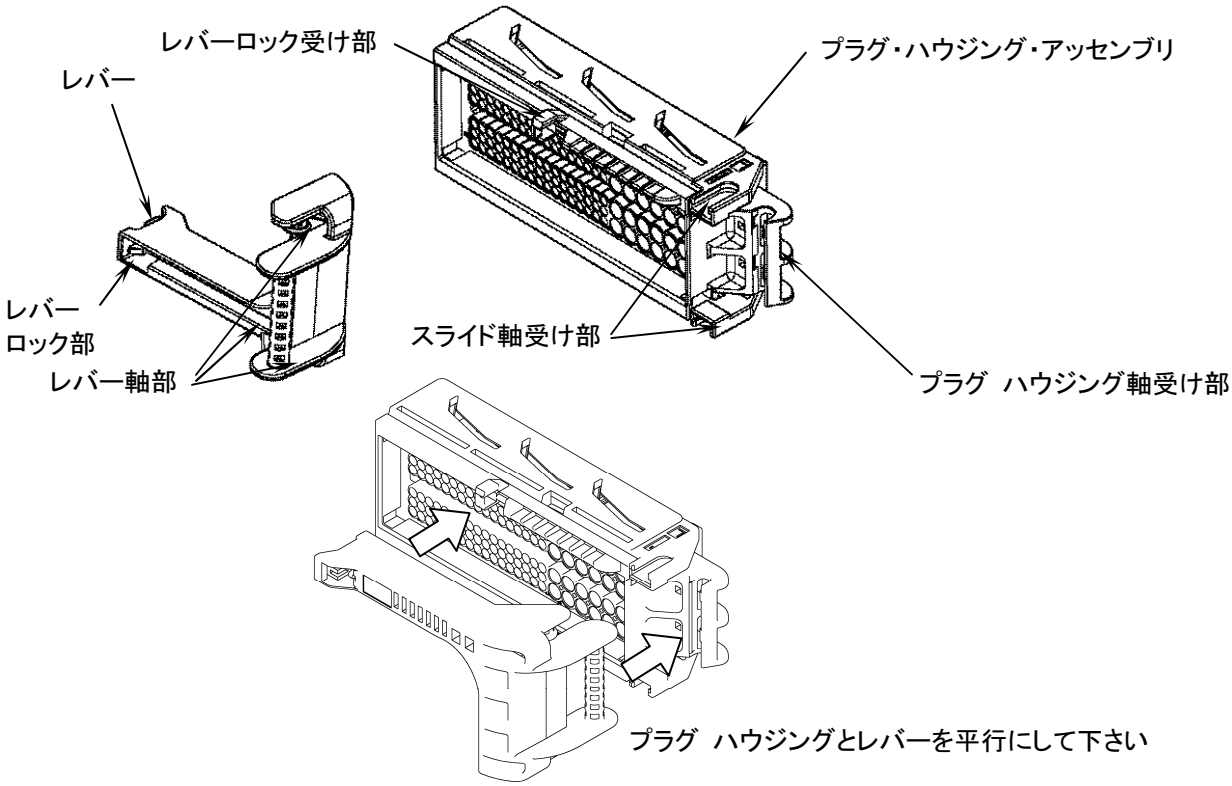


Fig.33

(3) レバーの取り付け
プラグ ハウジングの軸受け部下を両手の人差し指で支えながら、レバーを両手の親指で（両手で抱き込む様に）レバーを「カチッ」と音がするまで押し込んで下さい。

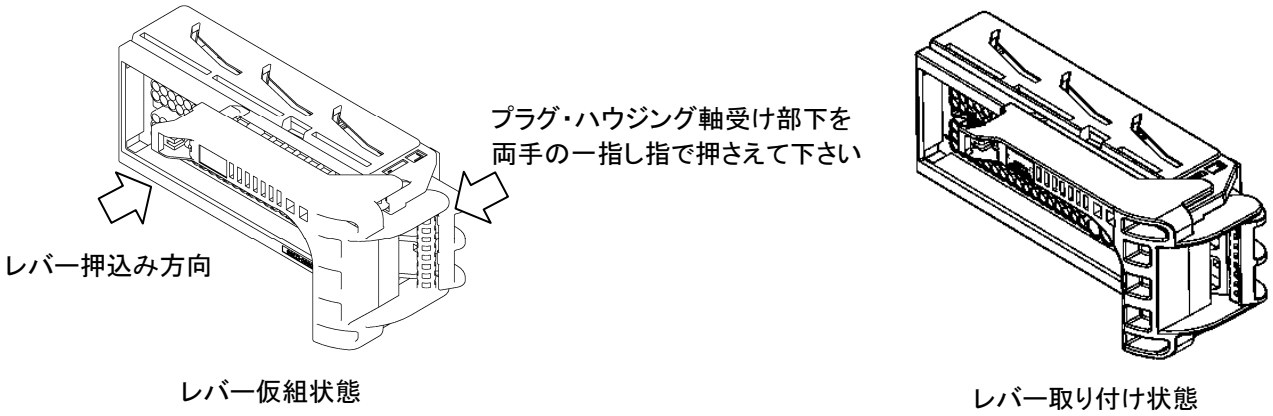


Fig.34

注意 レバー軸受け部がプラグ・ハウジングの軸受け部に平行に置かれていることを確認して下さい。
注意 レバーの取り付け作業は常温下での作業をお願いします。

6.7 クリップ取り付け作業
(1)レバー取り付け作業を完了し、レバーロック状態であることを確認してください。
注意 レバー取り付け前の状態では、クリップの装着が硬くなる可能性があります。
注意 『EFI 防水コネクタ・プラグ・アッシークリップの取り付け時の注意点』を参照願います。

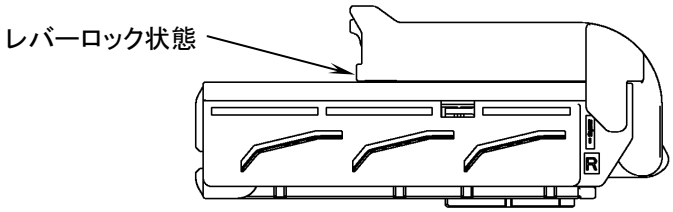


Fig.35

(2)プラグ・ハウジング・アッセンブリとクリップの位置を合わせる。
プラグ・ハウジング・アッセンブリのガイド穴とクリップのガイドピンの位置を合わせ、クリップを仮組みして下さい。

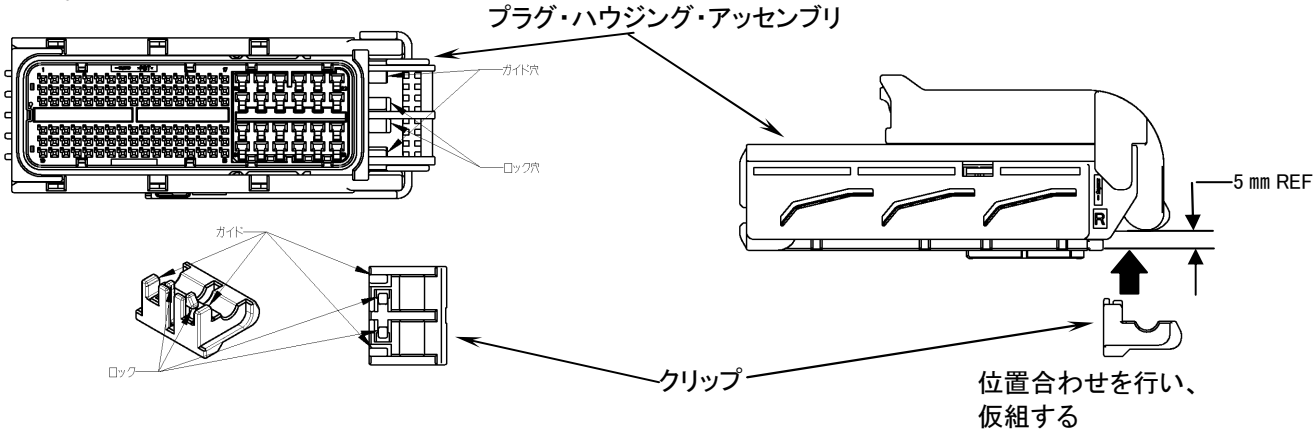


Fig.36

注意 異常を発見した場合には、必ず新品と交換して下さい。

(3) クリップの取り付け
プラグ・ハウジング・アッセンブリの下方向からクリップを両手の親指で（両手で抱き込むように）垂直に押し込んで下さい。

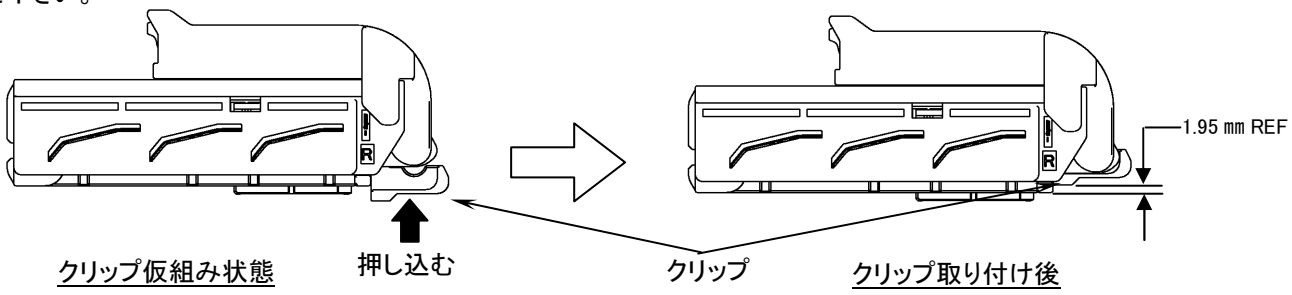


Fig.37

注意 クリップを取り付ける時に過度の荷重を加えないで下さい。
コネクタが破損する可能性があります。

(4)クリップの取り付けの完了
クリップのロックピンがプラグ・ハウジング・アッセンブリのロック穴に掛かっていることを確認してください。

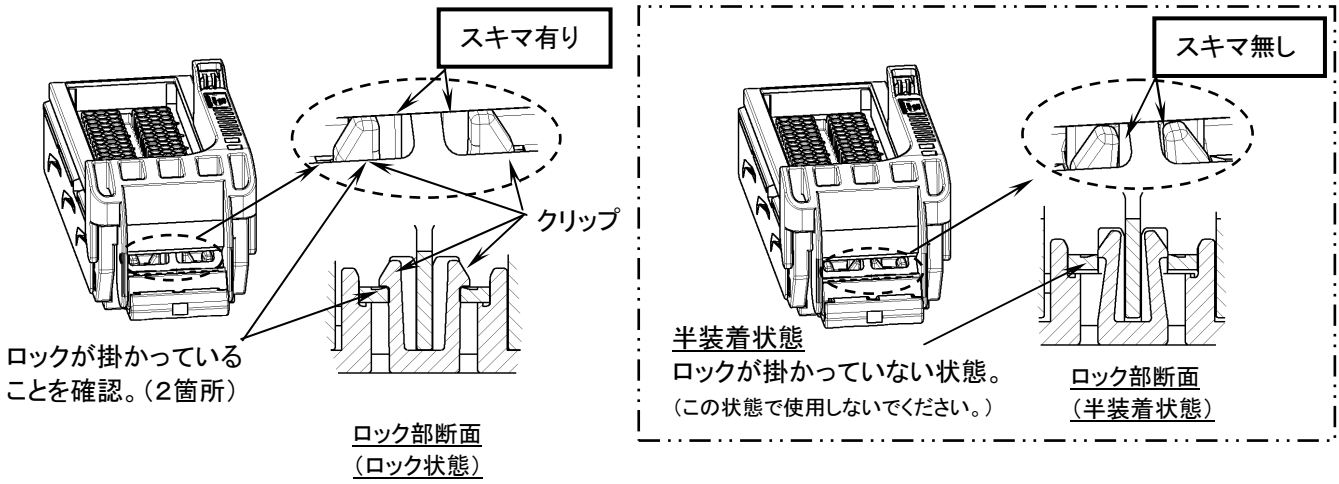


Fig.38

注意 クリップの取り付け作業は常温下での作業をお願いします。

6.8 クリップ取り外し作業
（1） レバーロックの解除
6.9 項に従いレバーロックを解除させ、嵌合面に対して垂直になる所までレバーを回転させてください。

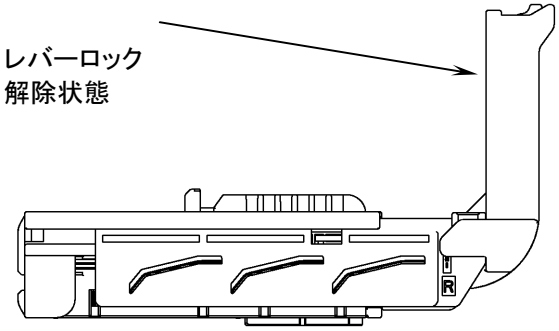


Fig.39

(2) クリップの取り外し
クリップのロックピンの先端にある引っ掛け部をコネクタ中心方向に押し、ロックを解除させクリップを外してください。

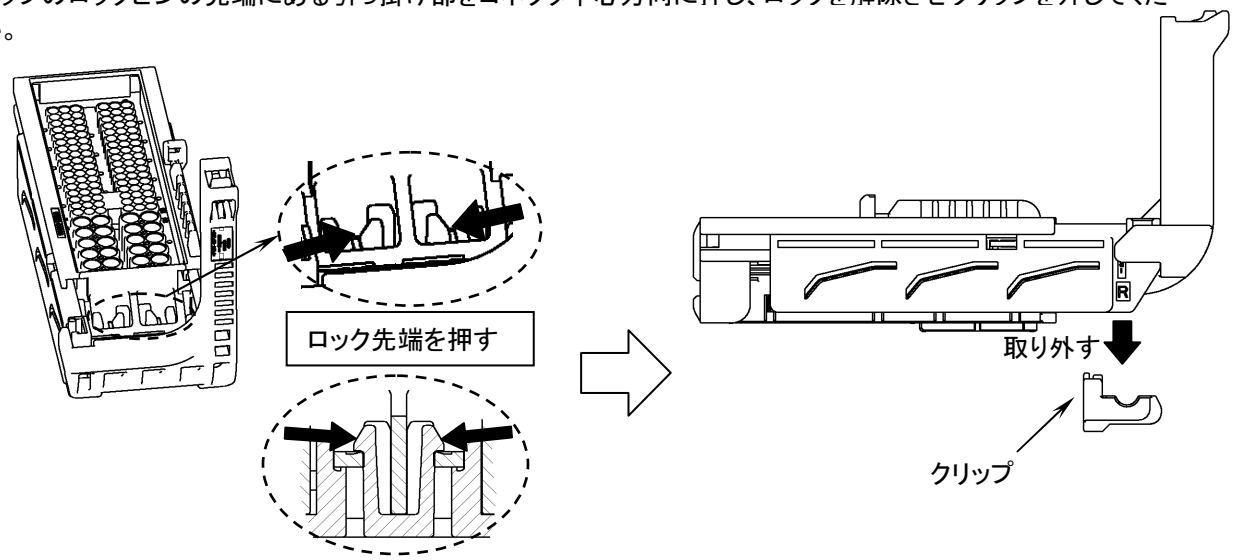


Fig.40

(3) クリップの取り外しの完了
クリップが軸受け部より外れたことを確認してから、レバーロック状態へ戻してください。

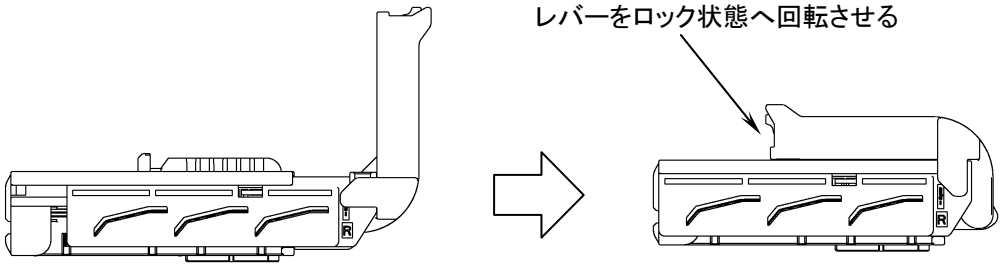


Fig.41

注意 クリップ再利用は出来ません、一度使用したクリップは、再使用しないでください。再使用した場合は本来の機能を発揮しない可能性があります。

6.9 レバー取り外し作業

（2）レバーの解除

①レバー背面を軽く押し、②レバーロックを解除方向に押した状態で③レバーを引き上げ方向に回転させて下さい。

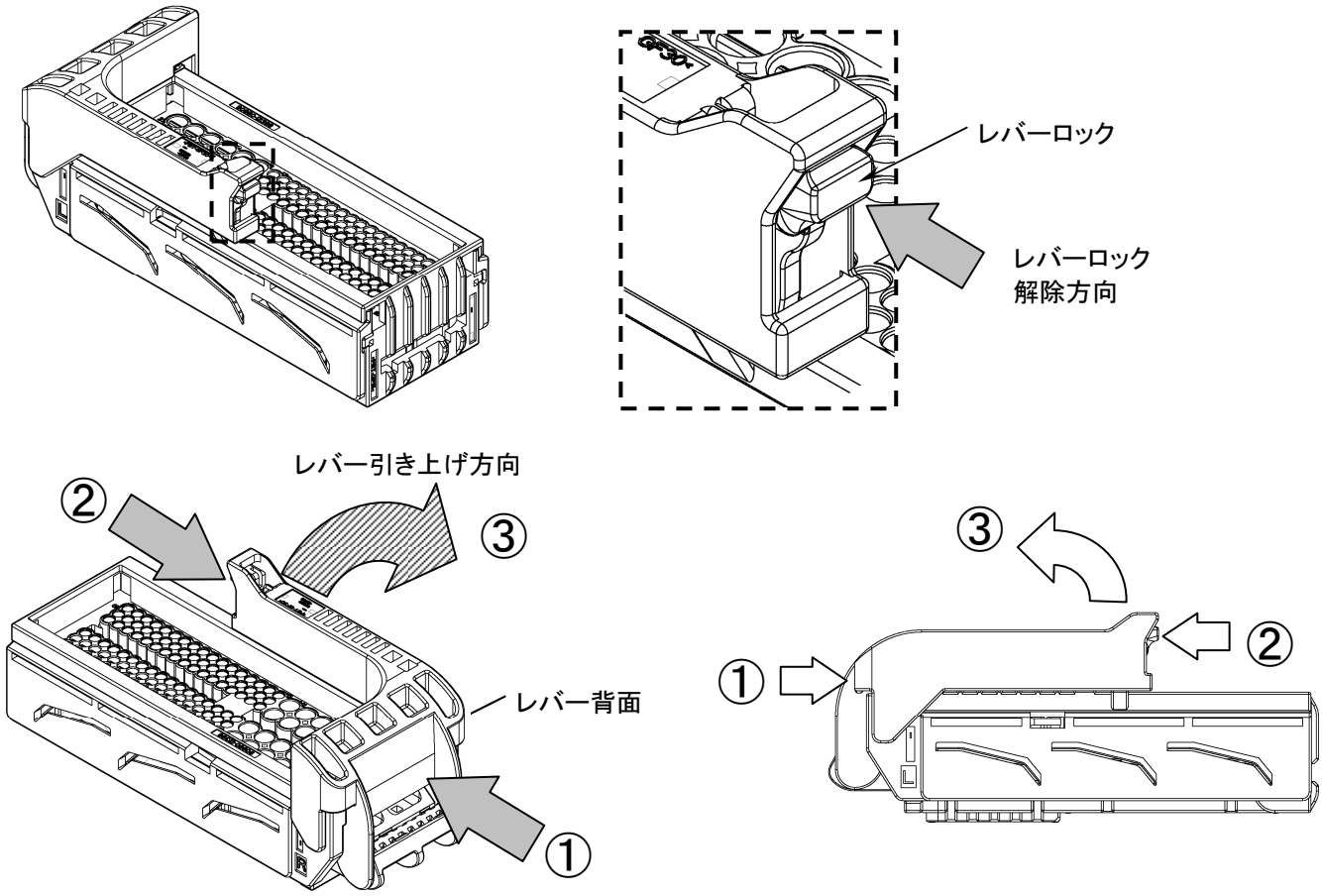


Fig.42

注意 レバーロックを解除していない状態でレバーを引き上げた場合、レバーロックが破損させる可能性があります。

(2) レバーの解除完了
レバーが嵌合面に対して垂直になる所でレバー解除完了となります

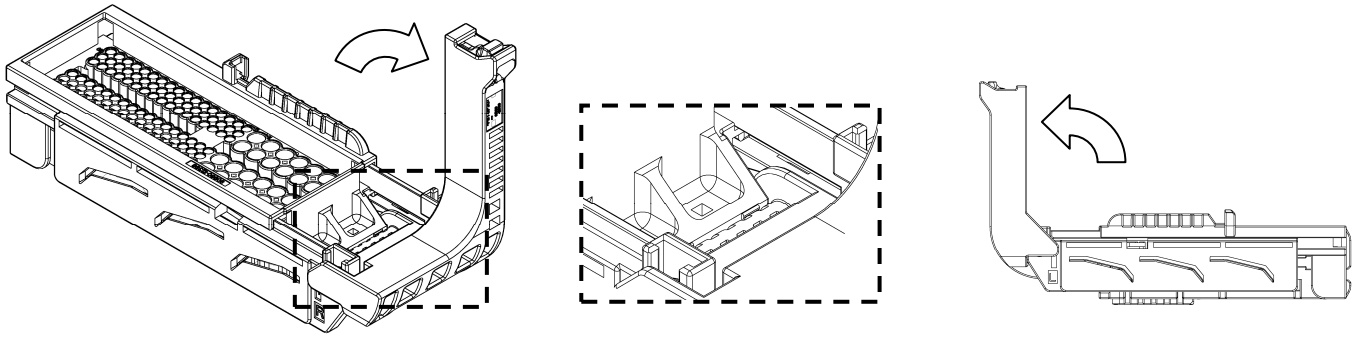


Fig.43

(3) レバーの取り外し
レバーの解除状態からレバー先端をレバー軸解除方向に回転させながらレバーを「カチッ」と音がするまで押して下さい。
又、レバー軸受け部からレバー軸が外れている事を確認して下さい。

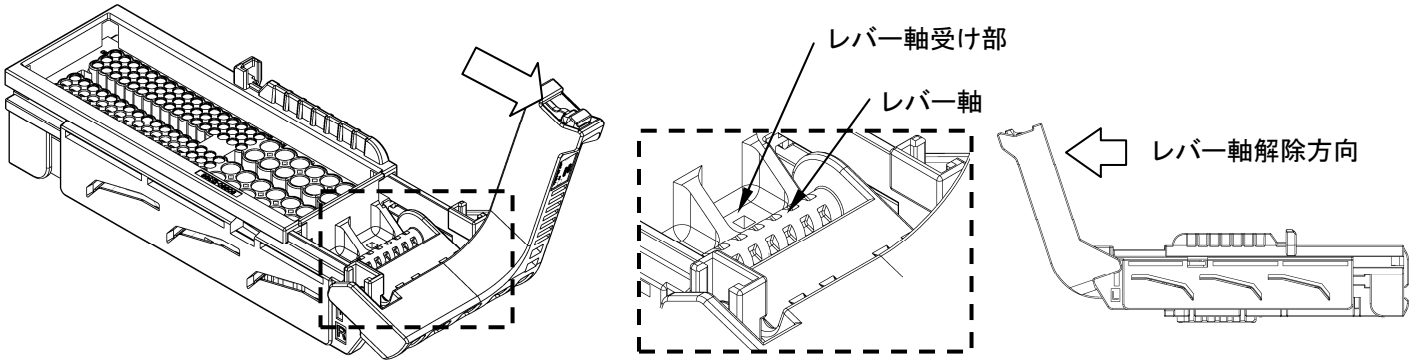


Fig.44

(4) レバー軸がプラグ・ハウジングの軸受け部より外れた事を確認してからレバーを軽く反解除方向に稼動した後、レバー取り外し方向にレバーを取り外して下さい。

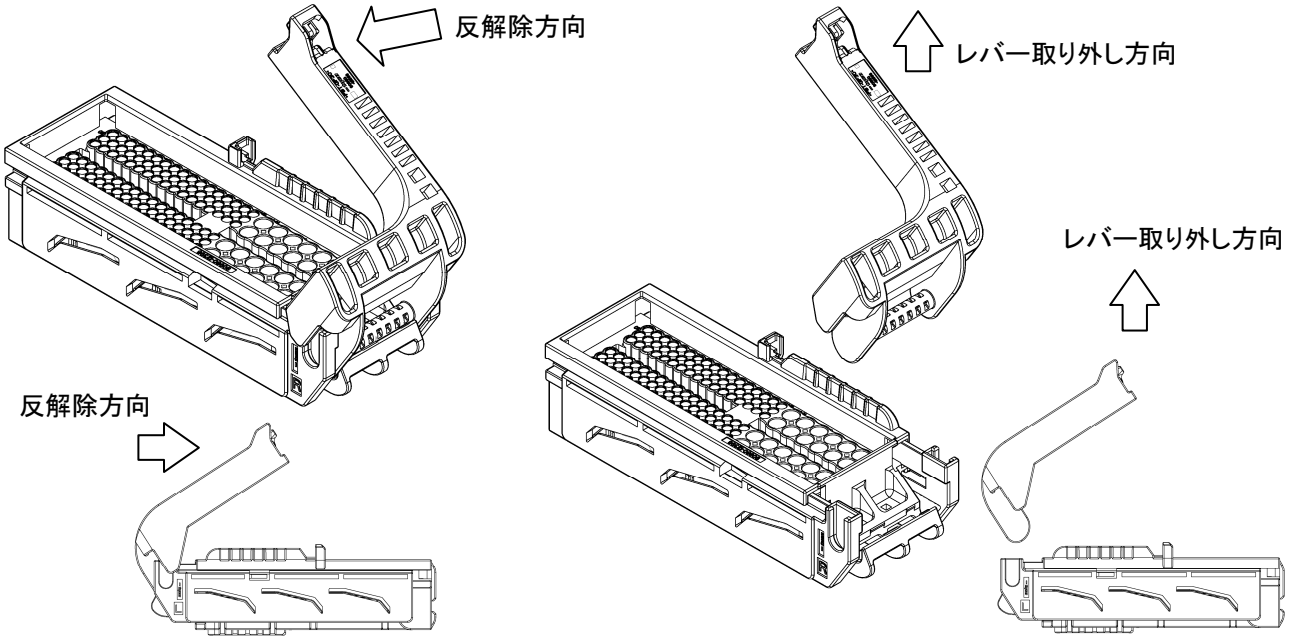


Fig.45

注意 レバー取り外し時に引っ掛かりを感じた場合は、レバー軸部とプラグ・ハウジングの軸受け部が外れている事を確認して下さい。

注意 レバー取り外し後スライダを初期位置に戻して下さい。

注意 レバーを反解除方向に戻す際に、レバーロックが係らない様に注意して下さい。

6.10 リテーナの解除方法

リセプタクル端子の挿入・引抜き時には、リテーナが仮係止状態にあるか確認して下さい。
本係止状態では、挿入・引抜き作業はできません、下記順序に従いリテーナを仮係止状態に戻してから、実施して下さい。

(1) リテーナの治具挿入部に幅 1mm の精密ドライバを差込んで下さい。
(2) リテーナを仮係止状態まで(約 1.4mm)引き出し、係止部のつめが解除されたことを確認して下さい。

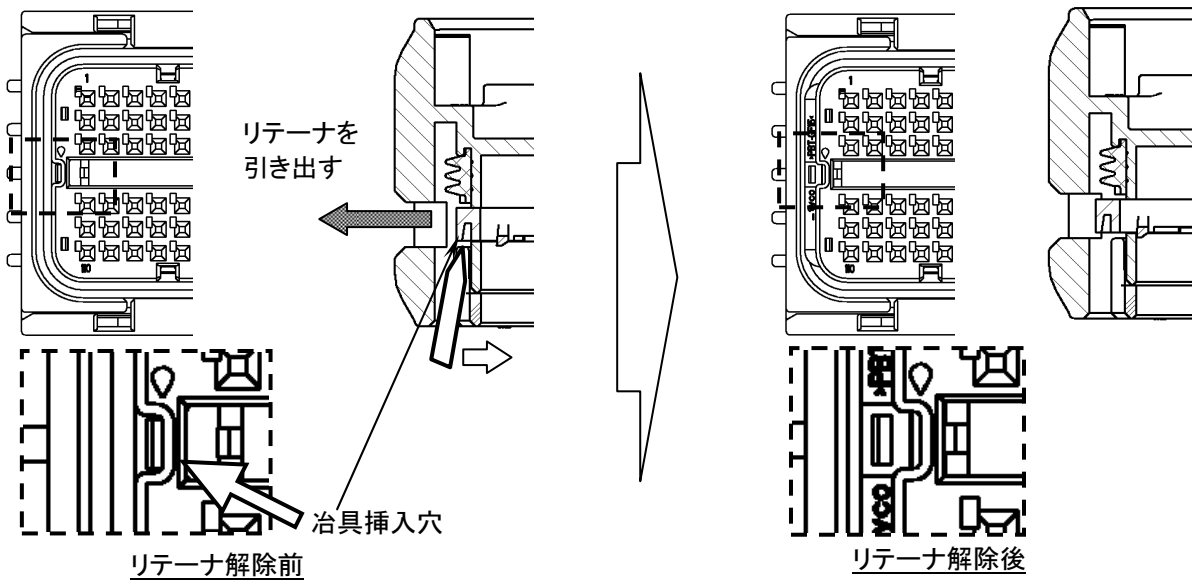


Fig.46

注意 リテーナを必要以上に引き出さないで下さい。破損の原因となります。

注意 治具挿入部以外にドライバを差し込まないで下さい。
端子変形や防水用ゴム破損の原因となります。

6.11 リセプタクル端子の引抜き方法

(1) リテーナが仮係止状態になっていることを確認します。
本係止状態になっている場合には、6.10 を参照し仮係止状態にして下さい。
本係止状態では、端子の引抜きはできません
(2) 0.64 端子の場合
①専用の抜き治具を、所定の穴へ突き当て部がハウジングに当たるまで挿入し、
②抜き治具を挿入した状態で、電線を引っ張り、端子を引抜きます。

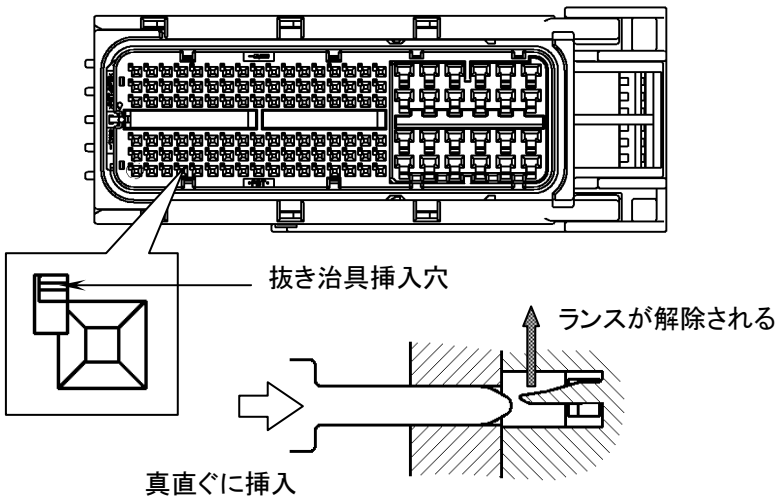


Fig.47

注意 端子が引抜けない場合には、治具を一旦抜き、電線を持ちながら端子を奥へ押込み、再び治具を挿入して下さい。
無理に治具をこじると、治具の変形・端子ランスの変形による端子保持力低下の原因となります。
また、引抜き作業は 10 回以上繰り返さないで下さい。端子保持力が低下します。
0.64 端子用抜き治具をリテーナの解除に使用しないで下さい。破損します。

(3) 2.3Ⅱ端子の場合

①幅 1.2～1.6mm の精密ドライバを所定の穴に挿入する。

②Fig.48 を参照し、ハウジング・ランスを解除しながら電線を引張り、端子を引抜いて下さい。

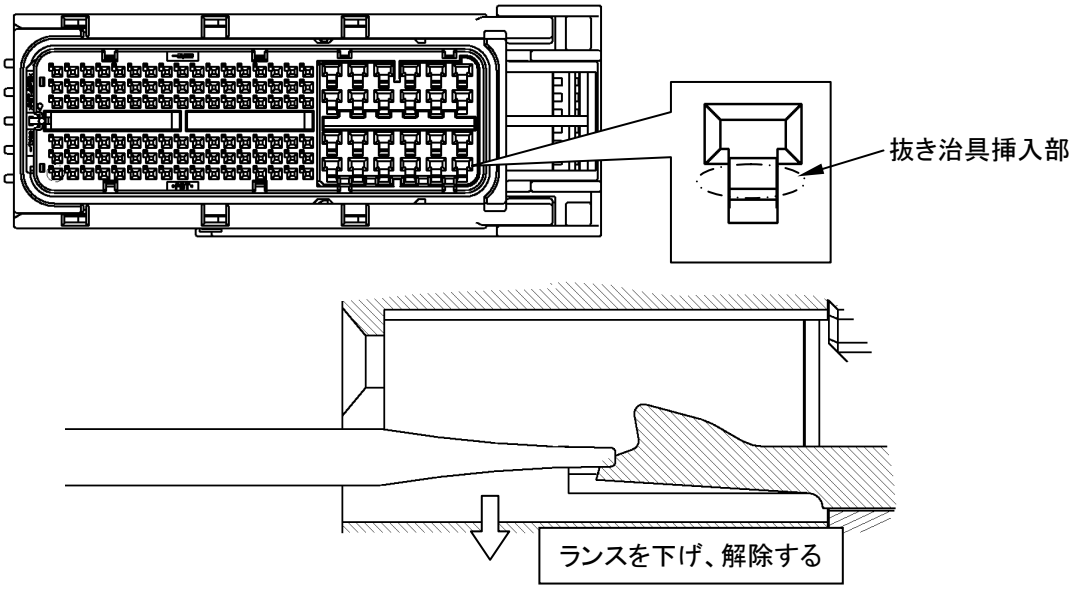


Fig.48

(4) 端子が抜けない場合には、無理に抜かず、ランスが確実に解除されているかを、確認して下さい。

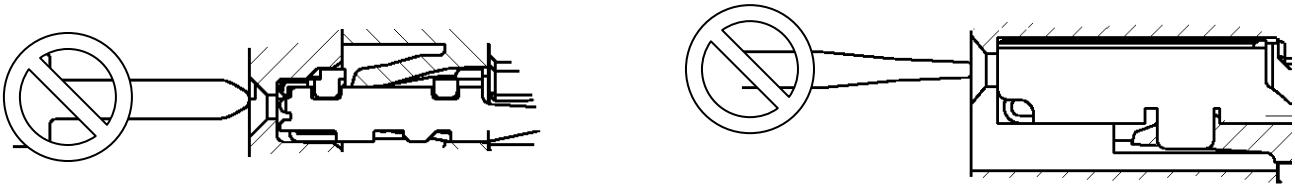


Fig.49

注意 接触部の変形等が発生する為、抜き治具やドライバを、リセプタクル端子内部に挿入しないよう注意して下さい。万一、挿入してしまった場合には、新品のリセプタクル端子と交換して下さい。

6.12 ハーネス製品の管理

6.12.1 取扱いについて

コネクタや電線に無理な力を加えたり、衝撃を与えたりしないように十分注意して下さい。

6.12.2 電線の結束やテーピングについて

テーピングの位置は、コネクタ端面から 30mm 以上離し、且つ電線に無理な力が掛からないように注意して下さい。

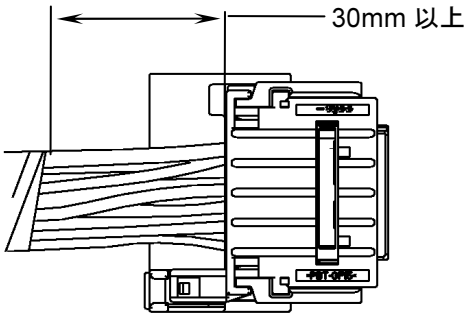


Fig.50

6.12.3 導通検査について

(1)導通検査に使用する治具は、相手側コネクタもしくは、同等の物を使用願います。

(2)リセプタクル端子内部に、検査用プローブを絶対に挿入しないで下さい。

注意 検査用プローブを挿入してしまった場合には、必ず新品のリセプタクル端子と交換して下さい。

6.12.4 保管について

乾燥した清潔な場所に保管して下さい。また、露出状態での長時間放置は避けて下さい。

6.12.5 出荷・運搬について

適正な梱包箱を利用し、塵埃・雨水等を避け、丁寧な取扱いを願います。

7. コネクタ嵌合前のレバー解除作業

（1）①レバー背面を軽く押し、②レバーロックを解除方向に押した状態で③レバーを引き上げ方向に回転させて下さい。

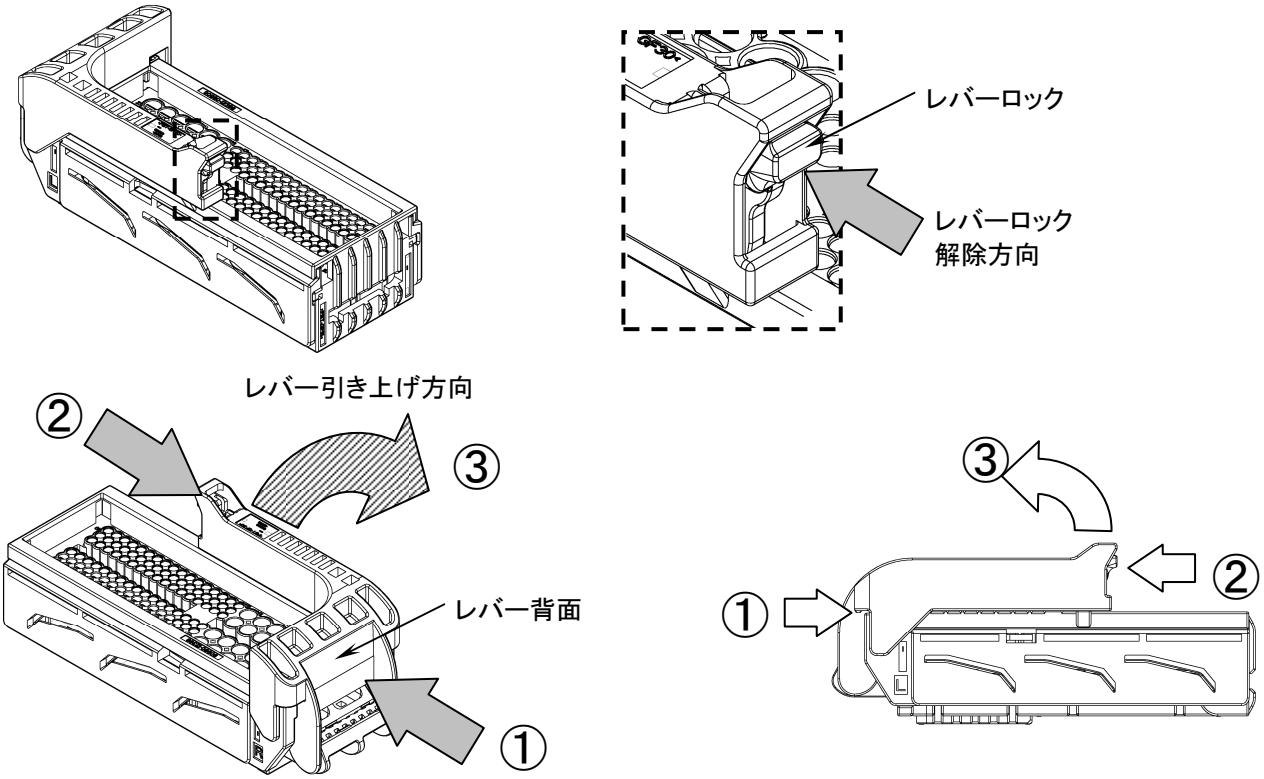


Fig.51

（2）レバーが嵌合面に対して垂直になる所でレバー解除完了となります。

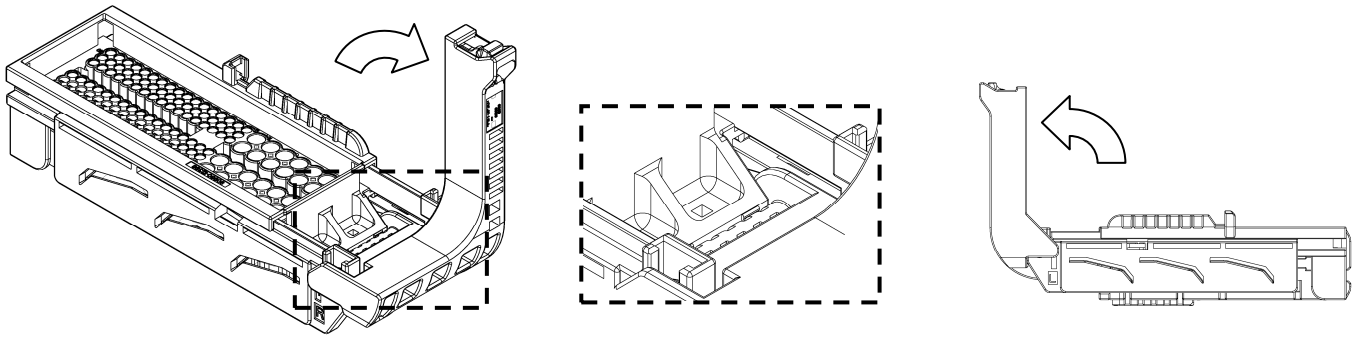


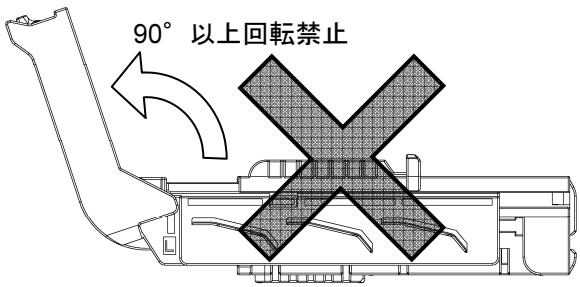
Fig.52

注意 無理にレバーロックを押さないよう注意して下さい。

注意 異常を発見した場合には、必ず新品と交換して下さい。

注意 レバーロックを解除していない状態でレバーを引き上げた場合、レバーロックが破損させる可能性があります。

注意 コネクタ破損防止の為、レバーを 90° 以上回転させるとレバーが外れる構造になっています。



8. コネクタの嵌合及び引抜き作業

8.1 コネクタの嵌合

(1) 端子のハウジングへの装着状態・電線の束ね位置・リテーナが本係止状態にあるかを確認して下さい。リテーナが仮係止状態にある場合には、6 項を参照し、本係止状態にして下さい。

(2) 次に、端子の変形・変色・傷・錆、ハウジングの変形・割れ・欠損・変色等の異常がないか確認して下さい。

(3) 指定のプラグ・ハウジングをキャップ・ハウジングに Fig.53 の様な向きにまっすぐ挿入して下さい。

(4) レバーを矢印の方向へ倒し、「パチン」と音がしてそれ以上押込むことが出来なければ嵌合は完了です。挿入出来ない場合には、無理に押込まず(1)、(2)の項目を再度確認して下さい。

注意 異常を発見した場合には、必ず新品と交換して下さい。

注意 挿入時には、絶対にコネクタをこじらない(挿入方向以外に力を加えない)ように、注意して下さい。

注意 レバー回転時に、電線を噛み込まないで下さい。

注意 オス･コネクタ ボスとスライダが嵌っている事を確認してからレバーを嵌合方向に操作して下さい。

注意 レバー操作時に異常を感じたら無理に嵌合させないで、レバーを一度戻してから再操作を行って下さい。

①矢印の方向に押し込む

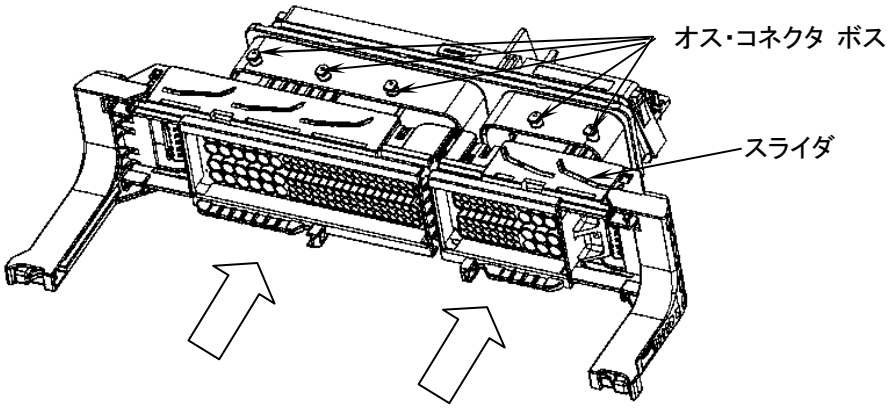


Fig.53

②レバーをそれぞれの嵌合方向に倒す

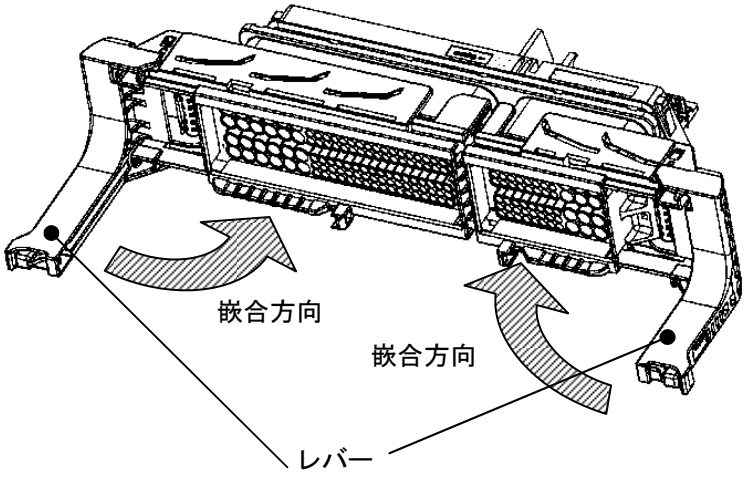


Fig.54

③嵌合完了

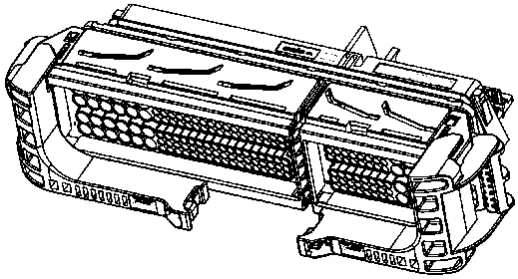


Fig.55

(5) さらにプラグ・ハウジングを軽く引張り、コネクタが抜けないことを確認して下さい。

8.2 コネクタの引抜き

(1) メス・コネクタのレバーロックを解除して下さい。無理にレバーロックを押さないよう注意して下さい。

(2) レバーロックを解除しながらレバーを離脱方向へ操作し、嵌合面に対し、垂直になるところまで、回して下さい。

(3) プラグ・ハウジング、ワイヤ カバー及びワイヤーをつかみ、真っ直ぐに引抜いて下さい。
引抜けない場合には、無理に引っ張らずにレバーが嵌合方向に対し、垂直になっていることを確認して下さい。

注意
引抜く時にスライダ、レバーをつかまないで下さい。

注意
ワイヤ カバー無しで電線のみをつかむ場合は、電線、シール部にダメージを与えない様にしてコネクタを引抜いて下さい。

① レバーロック解除

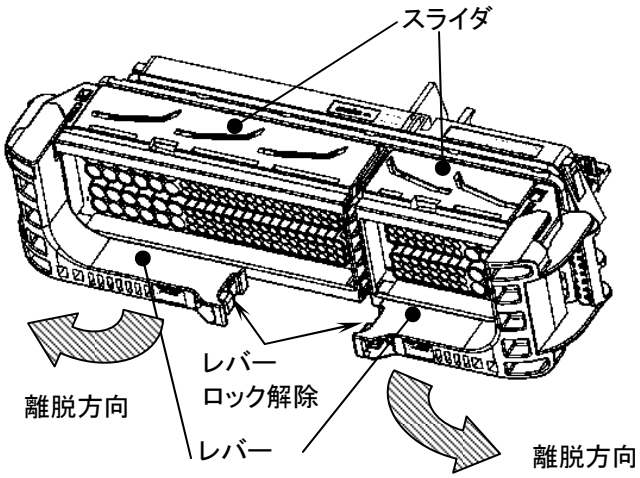


Fig.56

② レバー解除

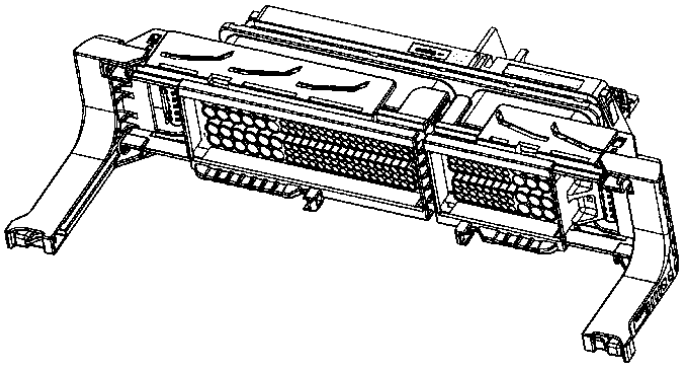


Fig.57

③ コネクタ引抜き

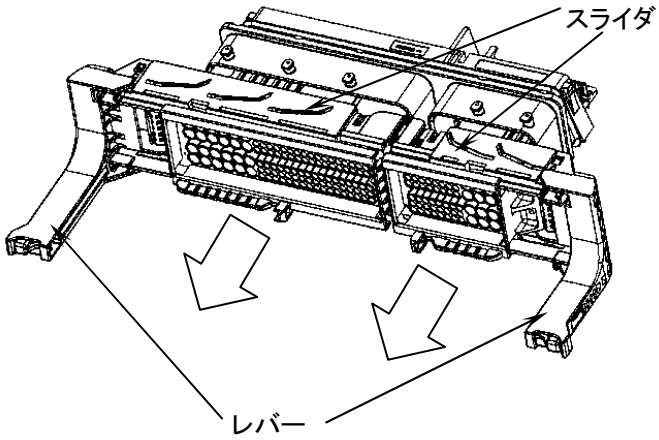
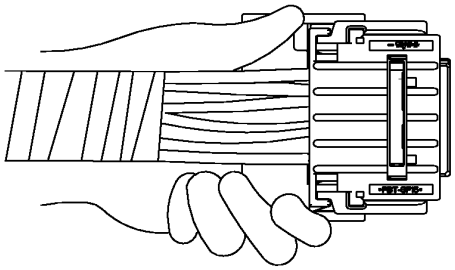


Fig.58

注意 **引抜き時には、絶対にコネクタをこじらない（挿入方向以外に力を加えない）ように、注意して下さい。**



電線のみを引っ張らない

Fig.59

8.3 その他注意事項

(1)コネクタの無用な抜差しは避けて下さい。

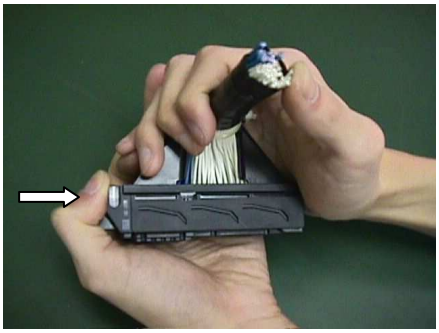
(2)絶対に指定コネクタ以外の物を挿入しないで下さい。

(3)嵌合・引抜き作業時および嵌合後に、電線・コネクタ等に無理な力や衝撃を、与えることのないよう十分に注意願います。

添付資料１ 1/3

EFI 防水コネクタ・プラグ・アッシー
レバーの取付け時の注意点

レバー取付け、取外し作業は、10℃以上の環境での実施されることを推奨します。
0℃以下での作業は樹脂部が破損する恐れがありますのでご注意ください。



（1）スライダー（2枚）をストッパーに当たるまでもどす。
あそびがありますのでストッパーに当たるまで確実に
押すと「カチッ」と感触があります。

（2）レバーを支持部とロック部に自然にのせる。
この時レバー支持部が本体ハウジングの受け側に
平行に置かれていることを確認してください。

（3）両手の人指し指で受けながら両手親指で真下に
押し込む。
この時押す方向が外側に向かないよう自然に押す。
押す親指は、左の写真のように両手が望ましい。

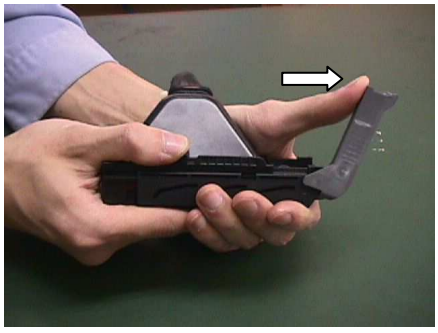
添付資料 1 2/3

レバーを外す時の注意点

（4）ロックのボタンを押してロックを外す。
この時に外れる前に無理に上に引かないこと。

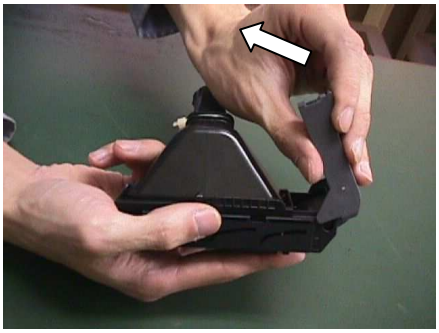
（5）レバーを徐々に引き上げる。

（6）90度の位置で一度節度感があり止る。



（7）さらに倒すと一度力がたまって「カチッ」といって
倒れて止まる。このとき勢いをつけて押しつづけない。

（8）コネクタを持っている他の手でレバーを軽く
つかみ手前に引くように支持部から外す。



（9）この時無理な力は必要ないので、軽く引く感じで外す。作業中引っ掛かりなど動きがスムースでない場合無理に引かないでもう一度やりなおす。

（10）レバーは軽く外れます。

添付資料２ 1/2

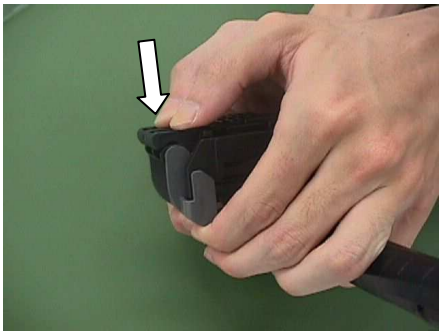
EFI 防水コネクタ・プラグ・アッシー
クリップ取付け時の注意点

クリップ取付け作業は、10℃以上の環境での実施されることを推奨します。
0℃以下での作業は樹脂部が破損する恐れがありますのでご注意ください。

（1）ハーネス製造作業にて、レバーの取り付けまで行われていることを確認してください。

（2）クリップをプラグ・アッシーの取り付け位置へ自然にのせる。

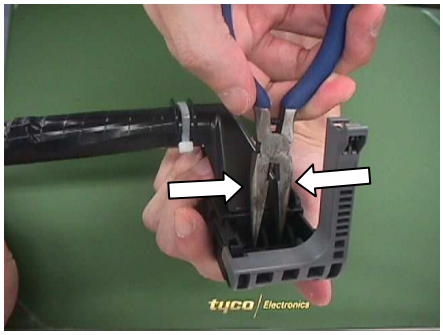
（3）両手の人指し指で受けながら両手親指で真下に押し込む。
この時押す方向が外側に向かないよう自然に押す。
押す親指は、左の写真のように両手が望ましい。



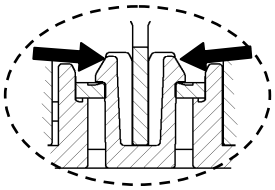
クリップを外す時の注意点

添付資料２ 2/2

（４）取り扱い説明に従いレバーを解除します。



（５）クリップのロック先端を工具等を使用して内側に押します。この時、コネクタ本体に傷を付けないようにロック先端を押すよう注意してください。



ロック部断面

（６）クリップは軽く外れます。
コネクタを再使用する場合、クリップの再使用は出来ませんので、新品と交換してください。

（７）クリップを取り外した後、レバーをロックします。